

Beiträge zur Brombeer-Flora der Steiermark

Konrad PAGITZ, Michael HOHLA, Bohumil TRÁVNÍČEK, Kurt ZERNIG, Vojtěch ŽÍLA
& Gergely KIRÁLY

Zusammenfassung: Im Rahmen des 7. Österreichisch-Alpenländischen *Rubus*-Workshops in der Steiermark (2018) konnten 38 *Rubus*-Sippen gefunden werden. Damit konnte einerseits ein wesentlicher Beitrag zur Aktualisierung der Brombeer-Flora der Steiermark wie auch von Österreich geliefert werden, andererseits gleichzeitig auch die Kenntnis der Gesamtverbreitung einiger Arten beträchtlich ergänzt werden.

Summary: Contributions to Styrian *Rubus*-flora. — In course of the 7th Austrian-Alpine *Rubus* workshop in Styria (2018) 38 *Rubus* species have been found. This is a substantial contribution to the Styrian and Austrian bramble flora. In addition, the knowledge of the general distribution of several *Rubus* species is considerably broadened.

Keywords: Bramble, Batologie, Diversität, Neufund, Verbreitung, Österreich, *Rubus*.

Einleitung

Die Erforschung der Brombeer-Flora Österreichs ist von Beginn an eng mit der Steiermark verbunden. Noch vor dem Erscheinen der „Deutschen Brombeersträucher“ von WEIHE & NEES VON ESENBECK (1822–1827), mit dem die Batologie begründet wurde, beschrieb Lorenz Chrysanth von Vest mit *Rubus bifrons*, *R. sulcatus*, *R. velutinus*, *R. ferox* und *R. holosericeus* auch heute noch gültige Brombeer-Arten aus der Steiermark (VEST 1821; TRATTINNIK 1823; MAURER 1964).

In den 1960igern war es dann Willibald Maurer, der von der Steiermark aus die moderne Batologie in Österreich einläutete (MAURER 1967, 1979) und eine ganze Reihe von Arten, vorwiegend des südöstlichen Alpenrandes und angrenzender Gebiete neu (mit)beschrieb (*Rubus brunneri*, *R. graecensis*, *R. juennensis*, *R. liubensis*, *R. salzmännii*,

R. solvensis, *R. venosus*, *R. weizensis*, *R. widderi*) (MAURER 1968, 1972, 1976, 1987, 1993; LEUTE & MAURER 1983). Gemeinsam mit Heinrich Weber publizierte er eine erste aktuelle Übersicht zur Brombeer-Flora Österreichs mit Aufschlüsselung der Vorkommen nach Bundesländern (WEBER & MAURER 1991) und später einen Bestimmungsschlüssel (MAURER 1994). Es folgte eine Zusammenstellung der Verbreitung ausgewählter Arten (MAURER & DRESCHER 2000), die deutlich die Steiermark und angrenzende Gebiete als Kernbereich seiner Tätigkeit erkennen lassen. Seither wurden noch einzelne Arten (*Rubus bicolor* und *R. velutinus* oder *R. gayeri*) auch erstmals für die Steiermark publiziert (KIRÁLY & al. 2015; KIRÁLY & al. 2017). Arbeiten, die den Kenntnisstand der Brombeer-Flora der Steiermark generell aktualisieren würden, fehlten jedoch bisher. Einen wesentlichen Beitrag zur Aktualisierung liefern nun die Ergebnisse des 7. Österreichisch-Alpenländischen *Rubus*-Workshop in der Steiermark (2018).



Abb. 1: Teilnehmerinnen und Teilnehmer des *Rubus*-Workshops 11.–13. Juli 2018 in der Steiermark, v.l.n.r, stehend: Michael Hohla, Susanne Leonhartsberger, Harald Niklfeld, Gergely Király, Wolfgang Gregor, Bohumil Trávníček, Vojtěch Žíla; hockend: Konrad Pagitz, Luise Schrott-Ehrendorfer und Friedrich Ehrendorfer. Foto: K. Zernig.

Mittwoch, 11. Juli 2018
Geländepunkt 1: Annengraben (8858/4) Oststeirisches Riedelland; Gemeinde Weinitzen (KG Weinitzen), am oberen Ende des vom Schöcklbach durchflossenen Annengrabens zwischen der Ortschaft Mölten und der Grazer Stadtgrenze, 450 m Seehöhe; 15°28'18"E, 47°08'09"N ± 150 m.
Geländepunkt 2: Ruine Ehrenfels bei St. Radegund (8858/2) Östliches Grazer Bergland; Gemeinde St. Radegund bei Graz (KG St. Radegund), etwa 1,3 km W des Ortes St. Radegund am Weg von der Straße im oberen Mühlgraben zur Ruine Ehrenfels, 745 m Seehöhe; 15°28'23"E, 47°10'43"N ± 80 m.
Geländepunkt 3: Ortschaft Niederschöckl (8858/4) Östliches Grazer Bergland; Gemeinde Weinitzen (KG Niederschöckl, Grenze zu KG Weinitzen), etwa 1 km SW der Ortschaft Niederschöckl, 510 m Seehöhe; 15°29'26"E, 47°08'18"N ± 150 m.
Geländepunkt 4: westlich Göttelsberg bei Weiz (8759/4) Oststeirisches Riedelland; ca. 3 km W Weiz, östlich der Raabklamm, Gemeinde Mortantsch (KG Göttelsberg), zwischen den Ortschaften Mortantsch und Göttelsberg, 530 m Seehöhe; 15°35'49"E, 47°12'42"N ± 250 m.
Geländepunkt 5: Ortschaft Hofstätten (8859/1) Oststeirisches Riedelland; ca. 6 km WSW Weiz, Gemeinde Kumberg (KG Hofstätten), nördlich der Ortschaft Hofstätten an einem Waldstück, 500 m Seehöhe; 15°33'32"E, 47°11'39"N ± 100 m.
Geländepunkt 6: Lassnitzhöhe (8959/1) Oststeirisches Riedelland; zwischen Graz und Gleisdorf, Gemeinde Lassnitzhöhe (KG Lassnitzhöhe), an der nördlichen Ortseinfahrt von Lassnitzhöhe an einem Waldrand, 535 m Seehöhe; 15°34'44"E, 47°04'49"N ± 80 m.
Donnerstag, 12. Juli 2018
Geländepunkt 7: zwischen Rickersberg und Zerlach (9059/2) Oststeirisches Riedelland, Grabenland; etwa 3 km NNW Kirchbach in Steiermark, Gemeinde Kirchbach-Zerlach (KG Zerlach), zwischen den Ortschaften Rickersberg und Zerlach in einem Waldstück, 375 m Seehöhe; 15°38'30"E, 46°57'16"N ± 130 m.
Geländepunkt 8: zwischen Kirchbach und Glatzau (9060/3) Oststeirisches Riedelland, Schwarzaual; etwa 1 km SSE Kirchbach in Steiermark, Gemeinde Kirchbach-Zerlach (KG Kirchbach in Steiermark), an der Straße zwischen Kirchbach und der Ortschaft Glatzau an einem Waldrand gegenüber von Maierhofen, 350 m Seehöhe; 15°40'12"E, 46°55'15"N ± 120 m.
Geländepunkt 9: Edla bei St. Peter am Ottersbach – West (9260/2) Oststeirisches Riedelland, Grabenland; etwa 1,5 km SE St. Peter am Ottersbach, Gemeinde St. Peter am Ottersbach (KG Edla), an einer Nebenstraße zwischen den Ortschaften Edla und Wittmannsdorf in einem Waldstück, 270 m Seehöhe; 15°46'28"E, 46°47'28"N ± 80 m.
Geländepunkt 10: Edla bei St. Peter am Ottersbach – Ost (9260/2) (Abb. 2) Oststeirisches Riedelland, Grabenland; etwa 2 km ESE St. Peter am Ottersbach, Gemeinde St. Peter am Ottersbach (KG Wittmannsdorf), zwischen den Ortschaften Edla und Glaunig an einer Nebenstraße in einem Waldstück nahe Khünegg, 340 m Seehöhe; 15°46'58"E, 46°47'21"N ± 50 m.

Tab. 1: Im Zuge des Workshops begangene Lokalitäten.

<p>Geländepunkt 11: Weinburger Wald bei Wittmannsdorf (9260/2) Oststeirisches Riedelland, Grabenland; etwa 2,3 km S St. Peter am Ottersbach, Gemeinde St. Peter am Ottersbach (KG Wittmannsdorf), westlich der Ortschaft Wittmannsdorf im Weinburger Wald, 295 m Seehöhe; 15°45'15"E, 46°46'17"N ± 150 m.</p>
<p>Geländepunkt 12: Au südlich Wittmannsdorf (9260/2) Oststeirisches Riedelland, Grabenland; etwa 4 km SSE St. Peter am Ottersbach, Gemeinde St. Peter am Ottersbach (KG Wittmannsdorf), südlich von Wittmannsdorf nahe der Ortschaft Au bei einem Gehöft am Waldrand, 300 m Seehöhe; 15°46'25"E, 46°46'00"N ± 50 m.</p>
<p>Geländepunkt 13: Goritz bei Bad Radkersburg (9261/4) Unteres Murtal; Gemeinde Bad Radkersburg (KG Goritz bei Radkersburg), etwas westlich von Goritz am Ostrand der Ortschaft Pridahof am Rand des Rotlehmbodenwaldes, 220 m Seehöhe; 15°59'04"E, 46°43'07"N ± 350 m.</p>
<p>Geländepunkt 14: zwischen Sajach und Techensdorf (9159/4) Oststeirisches Riedelland; etwa 7,5 km NE Leibnitz, Gemeinde Gabersdorf (KG Neudorf an der Mur), in einem Waldstück zwischen den Ortschaften Sajach und Techensdorf, 220 m Seehöhe; 15°37'18"E, 46°49'11"N ± 150 m.</p>
<p>Freitag, 13. Juli 2018</p>
<p>Geländepunkt 15: Kaiserwald (9058/4) Weststeirisches Riedelland, Kaiserwald; an der Grenze zwischen den Gemeinden Dobl-Zwaring und Wundschuh (KG Zwaring), 1,5 km WSW Wundschuh zwischen Wundschuher Teich und Poniglteich, 325 m Seehöhe; 15°26'12"E, 46°55'11"N ± 100 m.</p>
<p>Geländepunkt 16: zwischen Stainz und St. Stefan ob Stainz (9057/4) Weststeirisches Riedelland; etwa 2 km N Stainz, Gemeinde St. Stefan ob Stainz (KG Lichtenhof), östlich der Straße zwischen Stainz und St. Stefan ob Stainz in einem Waldstück, 360 m Seehöhe; 15°15'41"E, 46°54'48"N ± 100 m.</p>
<p>Geländepunkt 17: Burg Landsberg (9157/3) Am Ostfuß der Koralpe; Gemeinde Deutschlandsberg (KG Burgegg), am westlichen Ortsrand bei der Burg Landsberg über der Lassnitz-Klause, 525 m Seehöhe; 15°11'55"E, 46°48'54"N ± 150 m.</p>

Tab. 1 (Fortsetzung): Im Zuge des Workshops begangene Lokalitäten.

Material und Methodik

Nach Nordtirol, Kärnten, Vorarlberg, Salzburg und angrenzendes Bayern, Niederösterreich (gemeinsam mit dem 23. Bayerischen *Rubus*-Konzil) und Südtirol/Trentino erfolgte die 7. Auflage des Österreichisch-Alpenländischen *Rubus*-Workshop vom 11. bis 13. Juli 2018 in der Steiermark. Die hier dokumentierten Funde basieren auf dessen Ergebnissen. Die Schwerpunkte der Kartierungs- und Sammlungstätigkeit lagen nordwestlich und westlich, sowie südöstlich und südlich von Graz (vgl. Tab. 1). Für einige selten dargestellte Sippen werden zusätzlich Abbildungen beigefügt.

Zusätzlich zu den Lokalitäten 1–17 (Tab. 1) wurden im unmittelbaren Vorfeld durch K. Pagitz noch sechs weitere Stellen (A–G) begangen, die im Rahmen des Workshops dann nicht mehr berücksichtigt wurden, in der Liste der nachgewiesenen Sippen (Tab. 2) werden sie jedoch ergänzend angeführt.

Weitere Fundstellen
A: Oststeirisches Riedelland: Gemeinde Kumberg (KG Kumberg), Kainberg Richtung Hermsdorf, ca. halbe Strecke, 510 m Seehöhe; 8859/1, 15°31'11"E, 47°10'21"N ± 100 m; 09.07.2018.
B: Oststeirisches Riedelland: Gemeinde Mortantsch (KG Hafning), Göttelsberg, Straße nach Hafning, südlicher Waldrandbereich westseitig der Straße, 520 m Seehöhe; 8759/4, 15°36'05"E, 47°12'23"N ± 100 m; 09.07.2018.
C: Oststeirisches Riedelland: Gemeinde Eggersdorf bei Graz (KG Purgstall), Gumpers südwestlich, ca. halbe Strecke zwischen Gumpers und der Einmündung der Birkenstraße in die L 368, 510 m Seehöhe; 8859/3, 15°33'55"E, 47°07'23"N; 09.07.2018.
D: Oststeirisches Riedelland: Gemeinde Eggersdorf bei Graz (KG Höf), von Lassnitzhöhe Richtung Höf, linkseitiges Waldstück nordöstlich Puntigamsiedlung, 545 m Seehöhe; 8959/2, 15°35'06"E, 47°05'06"N ± 50 m, 09.07.2018.
E: Oststeirisches Riedelland: Gemeinde Eggersdorf bei Graz (KG Edelsbach), Edelsbach Richtung Oberhöfling, Ortseinfahrt von Oberhöfling, 530 m Seehöhe; 8859/3, 15°34'12"E, 47°06'42"N; 10.07.2018.
F: Oststeirisches Riedelland: Gemeinde Pirching am Traubenberg (KG Pirching), an der Kirchberger Straße von Edelstauden in Richtung Guggitzgraben, ca. halbe Strecke, Ausweiche, Straßenmeisterei, 405 m Seehöhe; 9059/2, 15°36'29"E, 46°58'45"N ± 100 Meter, 10.07.2018.
G: Unteres Murtal: Gemeinde St. Veit in der Südsteiermark (KG St. Veit am Vogau), Obere Markstraße, 275 m Seehöhe; 9259/2, 15°38'00"E, 46°45'15"N ± 100 m; 10.07.2018.

Tab. 2: Im Umfeld des Workshops von Konrad Pagitz besuchte Fundstellen.



Abb. 2: Ausschnitt der Fundstelle 10, unter anderem mit *Rubus brunneri*, *R. solvensis* und *R. salzmanii*.
Foto: K. Pagitz.

Ergebnisse

Im Rahmen des Workshops konnten insgesamt 38 *Rubus*-Arten nachgewiesen werden (vgl. Tab. 3), darunter alle akzeptierten Arten von Vest und Maurer. Hinzu kommen neben der Hybride *Rubus* × *pseudidaeus* mehrere Sippen aus verschiedenen Serien der Sektionen *Rubus* und *Corylifolii* und mit *Rubus widderi* (Abb. 8) eine steirische Lokalsippe.

Mehr als die Hälfte der Arten wurden nur an einem Standort, und knapp zwei Drittel nur ein bis zweimal gefunden, nur ein Fünftel hingegen an mehr als der Hälfte der Standorte. Zu den häufigsten Arten zählen *Rubus styriacus*, *R. bifrons*, *R. clusii*, *R. sulcatus*, *R. caesius*, *R. idaeus* und *R. semitomentosus*.

Für *Rubus velutinus* und *R. perrobustus* wurden in letzter Zeit mehrfach Neufunde publiziert, auch aus Österreich (PAGITZ & al. 2014). *Rubus velutinus* geht bereits auf Vest zurück (TRATTINNIK 1823: 47), wurde aber lange Zeit als Individual- bzw. Lokalsippe und damit als ein nicht relevantes Taxon eingestuft. Erst vor kurzem wurde der Zusammenhang mit der weit verbreiteten, provisorisch als *Rubus peripragensis* benannten Sippe erkannt (KIRÁLY & al. 2017); demnach liegt die Steiermark im Kernbereich der Verbreitung der Sippe. Im Rahmen des Workshops war sie an einem Drittel der Standorte vorhanden und damit eine der häufigeren Arten. Die Identität von *Rubus holosericeus*, einer weiteren Sippe von VEST (1821: 163), konnte ebenfalls erst in jüngster Zeit geklärt werden. Der Name wurde lange Zeit fälschlicherweise für den ähnlichen, aber nicht identen *Rubus semitomentosus* verwendet (KIRÁLY 2019). Die bisherigen Angaben von *R. holosericeus* aus der Steiermark beziehen sich ebenfalls auf *R. semitomentosus*, während *Rubus holosericeus* im hier verwendeten Sinne neu für die Steiermark ist.

Legende zur Tab. 3 auf der nächsten Seite: * Im Rahmen des Workshops getätigter Neufund für die Steiermark; ** Artaus der Steiermark bereits bekannt aber bislang nicht publiziert (Király, Travniček, Zernig und Zila unveröffentlicht); *** bereits publizierte aber bei WEBER & MAURER (1991), MAURER (1994), MAURER & DRESCHER (2000) oder KURTTTO & al. (2010) für die Steiermark nicht angegebene Sippe (a: KIRÁLY & al. 2017; b: KIRÁLY 2019); N=Neophyt; L=Lokalsippe (nicht als gültige Art akzeptiert).

Art	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	A	B	C	D	E	F	G
<i>R. ambrosius</i> *	.	.	+	+
<i>R. angustipaniculatus</i> **	+
<i>R. armeniacus</i> N	+	.
<i>R. austromoravicus</i> **	+
<i>R. bertramii</i>	+
<i>R. bicolor</i> ***a	.	+	+	+	.	+	+
<i>R. bifrons</i>	+	+	+	+	+	+	+	.	.	.	+	+	+	.	.	+	+	+	+	.	+	.	.	.
<i>R. brunneri</i> (Abb. 5)	+
<i>R. caesius</i>	+	.	+	+	.	+	+	+	+	+	.	+	.	+	.	+	+	.	+
<i>R. clusii</i>	+	+	+	+	+	+	+	.	.	+	+	.	+	+	+	.	.	+	+	+
<i>R. constrictus</i>	.	.	+	+	.	.	+	+
<i>R. fasciculatus</i> *	+	.	.	.	+
<i>R. ferox</i>	.	.	+	.	+	+
<i>R. gracilis</i>	+
<i>R. graecensis</i>	+	.	.	.	+	.	+
<i>R. holosericeus</i> *	+	.	+	+
<i>R. idaeus</i>	+	+	+	.	+	+	+	+	+	.	.	.	+	.	+	+	+	+	+	.	+	.	.	+
<i>R. kuleszae</i> *	.	.	.	+
<i>R. laciniatus</i> N*	.	.	.	+
<i>R. liubensis</i>	+	+
<i>R. macrophyllus</i>	.	.	.	+
<i>R. nessensis</i>	.	.	+	+	+	+	.	+	+	.	+	+	+
<i>R. orthostachys</i> **	+
<i>R. pericrispatus</i> **	.	+	+	+	.	+	+
<i>R. perrobustus</i> **	+
<i>R. phoenicolasius</i> N	+	+	.	.	.	+	.	.
<i>R. phyllostachys</i> *	+
<i>R. praecox</i>	+	+
<i>R. ×pseudidaeus</i>	+	+
<i>R. salzmännii</i> (Abb. 3ab)	+	.	+	+
<i>R. scissoides</i> *	+
<i>R. semitomentosus</i> ***b	+	+	.	+	+	+	+	+	+	+	.	.	.	+
<i>R. solvensis</i> (Abb. 4ab)	+	+	+	+	+	.	+
<i>R. styriacus</i>	+	.	+	+	+	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	.	+	.	+	+
<i>R. sulcatus</i>	.	.	+	+	.	+	+	+	+	+	+	.	+	+	.	+	.	+	+
<i>R. velutinus</i>	.	.	+	.	.	+	.	.	.	+	+	+	+	.	.	.	+	.	.	.
<i>R. venosus</i> (Abb. 6)	+
<i>R. weizensis</i> (Abb. 7ab)	.	.	.	+
<i>R. widderi</i> L (Abb. 8)	+
sect. <i>Corylifolii</i>	+	.	+	+
ser. <i>Discolores</i>	+	.	+	.	.	.	+	+	+	+	+
ser. <i>Glandulosi</i>	.	+	.	.	.	+	.	.	.	+	+	+
ser. <i>Hystrix</i>	+
ser. <i>Pallidi</i>	.	+
ser. <i>Radula</i>	+
ser. <i>Suberecti</i>	+	.	+	.	.	.	+

Tab. 3: Nachgewiesene Sippen nach Lokalitäten 1–17 (siehe Tab. 1) und weiteren Fundstellen A–G (siehe Tab. 2) gegliedert, für die Legende siehe vorherige Seite unten.



Abb. 3a: *Rubus salzmannii*, zwischen Kirchbach und Glatzau (9060/3, Geländepunkt 8), IB 95268.



Abb. 3b: *Rubus salzmannii*, zwischen Kirchbach und Glatzau (9060/3, Geländepunkt 8), IB 95268.



Abb. 4a: *Rubus solvensis*, zwischen Edla und Wittmannsdorf (9260/2, Geländepunkt 9), IB 95097.



Abb. 4b: *Rubus solvensis*, zwischen Edla und Wittmannsdorf (9260/2, Geländepunkt 9), IB 95097.



Abb. 5: *Rubus brunneri*, bei Wittmannsdorf zw. Edla und Glaunig (9260/2, Geländepunkt 10), IB 95096.



Abb. 6: *Rubus venosus*, in Goritz bei Bad Radkersburg (9261/4, Geländepunkt 13), IB 72985.



Abb. 7a: *Rubus weizensis*, zwischen Mortantach und Göttelsberg (8759/4, Fundstelle B), IB 72981.



Abb. 7b: *Rubus weizensis*, zwischen Mortantsch und Göttelsberg (8759/4, Fundstelle B), IB 72981.



Abb. 8: *Rubus widderi*, Deutschlandsberg bei der Burg (9157/3, Geländepunkt 17), IB 72986.

Verwendete Literatur

- KIRÁLY Gergely, 2019: Nomenclatural and taxonomic notes on *Rubus* sect. *Corylifolii* (Rosaceae) in Central Europe. – *Phytotaxa* **388**(1): 107–122.
- KIRÁLY Gergely, SOCHOR Michal & TRÁVNÍČEK Bohumil, 2017: Reopening an old chapter: a revised taxonomic and evolutionary concept of the *Rubus montanus* group. – *Preslia* **89**(4): 309–331.
- KIRÁLY Gergely, TRÁVNÍČEK Bohumil & ŽILA Vojtěch, 2015: *Rubus gayeri* and *Rubus slavonicus*, two new species of *Rubus* ser. *Micantes* (Rosaceae) from Central and South-Eastern Europe. – *Phytotaxa* **195**(4): 279–290.
- KURTTO Arto, WEBER Heinrich E., LAMPINEN Raino & SENNIKOV Alexander N. (eds.), 2010: Atlas Florae Europaeae. Distribution of Vascular Plants in Europe. 15. Rosaceae (*Rubus*). – Helsinki: Committee for Mapping the Flora of Europe; 362 pp.
- LEUTE Gernfried Horand & MAURER Willibald, 1983: *Rubus juennensis* Leute & Maurer, eine neue Brombeerart aus dem östlichen Kärnten. – *Carinthia* II **93**: 237–244.
- MAURER Willibald, 1964: Die Bienen-Brombeere (*Rubus ferox* Vest) und ihre Verbreitung am Ostrande der Alpen. – *Mitteilungen der Abteilung für Zoologie und Botanik am Landesmuseum Joanneum in Graz* **18**: 1–18.
- MAURER Willibald, 1967: Schlüssel zur Bestimmung der wichtigsten Brombeer-Sippen Steiermarks. – *Mitteilungsblätter der Floristischen Arbeitsgemeinschaft im Naturwissenschaftlichen Verein für Steiermark* **8**: 1–4.
- MAURER Willibald, 1968: *Rubus graecensis* und *Rubus weizensis*, zwei neue Brombeerarten des Alpen-Ostrandes. – *Österreichische Botanische Zeitschrift* **115**: 224–228.
- MAURER Willibald, 1972: *Rubus salzmannii*, spec. nov., eine neue Brombeere des südoststeirischen Hügellandes. – *Österreichische Botanische Zeitschrift* **120**: 279–287.
- MAURER Willibald, 1976: *Rubus solvensis*, spec. nov., eine neue Brombeere im Süden Österreichs und im nördlichen Jugoslawien. – *Phyton (Austria)* **17**: 329–335.
- MAURER Willibald, 1979: Die Verbreitung einiger Brombeerarten (Gattung *Rubus*) in der nordwestlichen Steiermark und in angrenzenden Gebieten. – *Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark* **109**: 137–150.
- MAURER Willibald, 1987: *Rubus widderi*, spec. nov. (Rosaceae). – *Phyton (Austria)* **26**: 227–233.
- MAURER Willibald, 1993: *Rubus brunneri*, eine neue Brombeere im Südosten Österreichs und im angrenzenden Slowenien. – *Mitteilungen der Abteilung für Botanik am Landesmuseum Joanneum in Graz* **21/22**: 27–31.
- MAURER Willibald, 1994: Brombeere, Himbeere und Steinbeere, *Rubus*. – In: FISCHER Manfred A. (Hg.): *Exkursionsflora von Österreich. Bestimmungsbuch für alle in Österreich wildwachsenden sowie die wichtigsten kultivierten Gefäßpflanzen (Farnpflanzen und Samenpflanzen) mit Angaben über ihre Ökologie und Verbreitung*; p. 414–427. – Stuttgart, Wien: Verlag Eugen Ulmer.
- MAURER Willibald & DRESCHER Anton, 2000: Die Verbreitung einiger Brombeerarten (*Rubus* subgen. *Rubus*) in Österreich und im angrenzenden Slowenien. – *Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark* **130**: 141–168.
- PAGITZ Konrad, KIRÁLY Gergely, HOHLA Michael, ŽILA Vojtěch & TRÁVNÍČEK Bohumil, 2014: Neues zur *Rubus*-Flora der Ostalpen – Beiträge aus Vorarlberg (Österreich). – *Gredleriana* **14**: 193–218.
- TRATTANNIK Leopold, 1823: *Synodus Botanica omnes Familias, genera et Species Plantarum Illustrans, Pars III. Rosacearum monographia, Volumen III.* – Vindobona: Heubner; xiv + 171 pp.

- VEST Lorenz Chrysanth von, 1821: Botanische Notizen aus Steyermark. – Steyermärkische Zeitschrift **1**: 156–164.
- WEBER Heinrich E. & MAURER Willibald, 1991: Kommentierte Checkliste der in Österreich nachgewiesenen Arten der Gattung *Rubus* L. (*Rosaceae*). – Phytion (Austria) **31**: 67–79.
- WEIHE Carl Ernst & NEES VON ESENBECK Christian Gottfried, 1822–1827: Die deutschen Brombeersträucher. – Elberfeld: Schönian.

Anschrift der Autoren

Konrad Pagitz, Universität Innsbruck, Institut für Botanik, Sternwartestraße 15,
A-6020 Innsbruck, konrad.pagitz@uibk.ac.at

Michael Hohla, Therese-Riggle-Straße 16, A-4982 Obernberg am Inn, m.hohla@eduhi.at

Gergely Kiraly, University of West Hungary, Institute of Silviculture and Forest Protection, H-9400 Sopron, Ady E. u. 5., kiraly.gergely@emk.nyme.hu

Bohumil Trávníček, Department of Botany, Palacký University in Olomouc, Faculty of Science, Svobody 26, CZ-771 46, Olomouc, bohumil.travnicek@upol.cz

Kurt Zernig, Universalmuseum Joanneum, Studienzentrum Naturkunde, Weinzöttlstraße 16, A-8045 Graz, kurt.zernig@museum-joanneum.at

Vojtěch Žíla, Mládežnická 1227, CZ-386 01 Strakonice, zila@gymstr.cz

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Joannea Botanik](#)

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Pagitz Konrad, Hohla Michael, Travnicek Bohumil, Zernig Kurt, Zila Vojtech, Kiraly Gergely

Artikel/Article: [Beiträge zur Brombeer-Flora der Steiermark 47-64](#)