

***Rubus amiantinus* (Focke) Foerster und *Rubus geniculatus* Kaltenbach, zwei neue Mitglieder der *Rubus*-Flora nördlich der Elbe**

– Detlev Drenckhahn –

Kurzfassung

Rubus amiantinus (Asbestschimmernde Brombeere) und *Rubus geniculatus* (Gekniete Brombeere) sind zwei westeuropäische Brombeerarten mit deutschem Verbreitungsschwerpunkt im Niederrhein- und Mittelrheingebiet und disjunktem Vorkommen im nördlichen Niedersachsen. Beide Arten wurden erstmalig auch nördlich der Elbe auf der Halbinsel Eiderstedt/Nordfriesland bei Garding nachgewiesen. Diese Mitteilung enthält Fotografien und Angaben zu Wuchsorten und bestimmungskritischen Merkmalen dieser für Schleswig-Holstein neuen Brombeerarten.

Abstract: *Rubus amiantinus* (Focke) Foerster and *Rubus geniculatus* Kaltenbach, two new bramble species north of river Elbe

Rubus amiantinus and *Rubus geniculatus* are two West European Rubi with a main German distribution area in the middle and lower Rhine area. Both species also have disjunct settlements in northern Lower Saxony and were recently encountered to occur also north of the river Elbe on the peninsula Eiderstedt in Northern Friesland/Schleswig-Holstein, Germany. This communication contains data on growth sites and morphological characteristics supplemented with images of these bramble species new for Schleswig-Holstein.

1 Einleitung

Im Rahmen botanischer Kartierungen auf der Halbinsel Eiderstedt in Nordfriesland wurde auch die *Rubus*-Flora näher untersucht. Es stellte sich heraus, dass das westliche Eiderstedt von einer ungewöhnlich reichhaltigen Brombeerflora mit 37 bekannten regionalen/überregionalen *Rubus*-Arten und weiteren 4 bis 5 noch unbeschriebenen *Rubus*-Lokalsippen besiedelt ist und damit zu einem der Diversitätsschwerpunkte der *Rubus*-Flora in Schleswig-Holstein gezählt werden kann. Das gesamte Brombeervorkommen ist auf die Fläche von ungefähr einem Messtischblattquadranten beschränkt, die durch die ehemaligen Dünen- und Niedermoorgebiete von St. Peter-Ording und einer sich von dort ostwärts bis Katharinenheerd erstreckenden, etwa 15 km langen, meist nur 500 m breiten alten Nehrungszunge (»Eiderstedter Geest«) gebildet wird. Nur der neophytische *Rubus armeniacus* besiedelt auch die aus Schlicksedimenten hervorgegangene Eiderstedter Kleimarsch

mit Altdeichen, Warften und Siedlungen. Zur *Rubus*-Flora von Eiderstedt zählen auch zwei Brombeerarten, die bisher noch nicht nördlich der Elbe nachgewiesen wurden: *Rubus amiantinus* und *Rubus geniculatus*.

2 *Rubus amiantinus* (Focke) A. Foerster

Der Hauptverbreitungsschwerpunkt befindet sich im westlichen und östlichen Mittelrheingebiet zwischen Kölner Bucht und Neckar und reicht westwärts bis nach Belgien und ostwärts ins Weserbergland und an den nördlichen Rand des Mittelgebirges. Ein über 100 km weit nach Norden vorgeschobenes isoliertes Vorkommen befindet sich im Oldenburger Land/Niedersachsen (Netzwerk Phytodiversität Deutschland 2013, Weber 1995). Das Vorkommen in Eiderstedt bildet einen neuen, wesentlich weiter nordwärts gelegenen Verbreitungspunkt, erstmals nördlich der Elbe.

2.1 Beschreibung

Rubus amiantinus gehört zur Serie *Discolores* der Sektion *Rubus* (Blattunterseite filzig grauweiß, Schösslingsstacheln gleichartig, keine Drüsen). Der Name »Astbestschimmernde Brombeere« rührt von dem grauen Oberflächenschimmer der Blattunterseite her. Die Eiderstedter Pflanzen entsprechen in allen Details der Abb. 330 von Walsemann in Weber (1995), Abbildung 1. Die länglich tropfenförmige Kontur der Endblättchen mit weißgraufilziger fühlbar behaarter Blattunterseite in Kombination mit kräftig rosa Blüten und einem mäßig behaarten gleichstacheligen Schössling bilden eine charakteristische Merkmalskombination, die bei keiner anderen Brombeerart nördlich der Elbe vorkommt.

Schössling: hochbogig, kantig flachseitig, gleichstachelig und behaart. Die Färbung ist matt weinrot bis grünlich braun, im jungen Zustand besetzt mit zahlreichen Büschelhaaren (50–200 pro cm Seite, auf die Stachelbasen übergreifend), später allmählich verkahlend. Stacheln: braunrot, 4–9 pro 5 cm Schössling, 5–8 mm lang, leicht gekrümmt. Blätter: 5-zählig, bis 24 cm lang (gemessen vom Schössling bis zur Spitze des Endblättchens), »handförmig« (Blättchenstiele von einem Punkt des Blattstielendes ausgehend) bis schwach »fußförmig« (untere Seitenblättchen von den Stielen der mittleren Seitenblättchen entspringend). Die Blättchen sind oberseits schwach behaart bis fast kahl, unterseits grauweißfilzig schimmernd behaart. Endblättchen: die Länge des Stiels beträgt etwa ein Drittel bis Hälfte der Länge der Spreite; die Basis ist abgerundet bis seicht herzförmig; die Form ist umgekehrt eiförmig mit bis zu 1,5 cm langer, sich allmählich verjüngender Spitze. Serratur: spitz, annähernd gleichmäßig mit einzelnen etwas hervorstehenden Hauptzähnen mit teils leicht auswärts gerichteter Spitze. Blütenstand: pyramidal; Achse: locker

abstehend behaart und filzig, Stacheln 5–8 pro 5 cm, 4–7 mm lang, etwas geneigt und mäßig sichelig mit breiter Basis, olivgelblich oft mit rötlich brauner Basis wie auch die Stacheln der Blütenstiele. Blütenstiel: überwiegend 6–10 mm lang, filzig wirrhaarig mit 3–10 etwas ungleichen bis 2,5 mm langen, schwach gekrümmten Stacheln. Kelch: graufilzig und locker abstehend behaart mit einzelnen Stachelchen. Kronblätter: kräftig rosa, rundlich, 8–12 mm lang, meist mit mittelständiger Einkerbung am Rand. Staubblätter: die kahlen Fruchtknoten überragend, blassrosa bis grünlich-weiß, Antheren vereinzelt behaart.

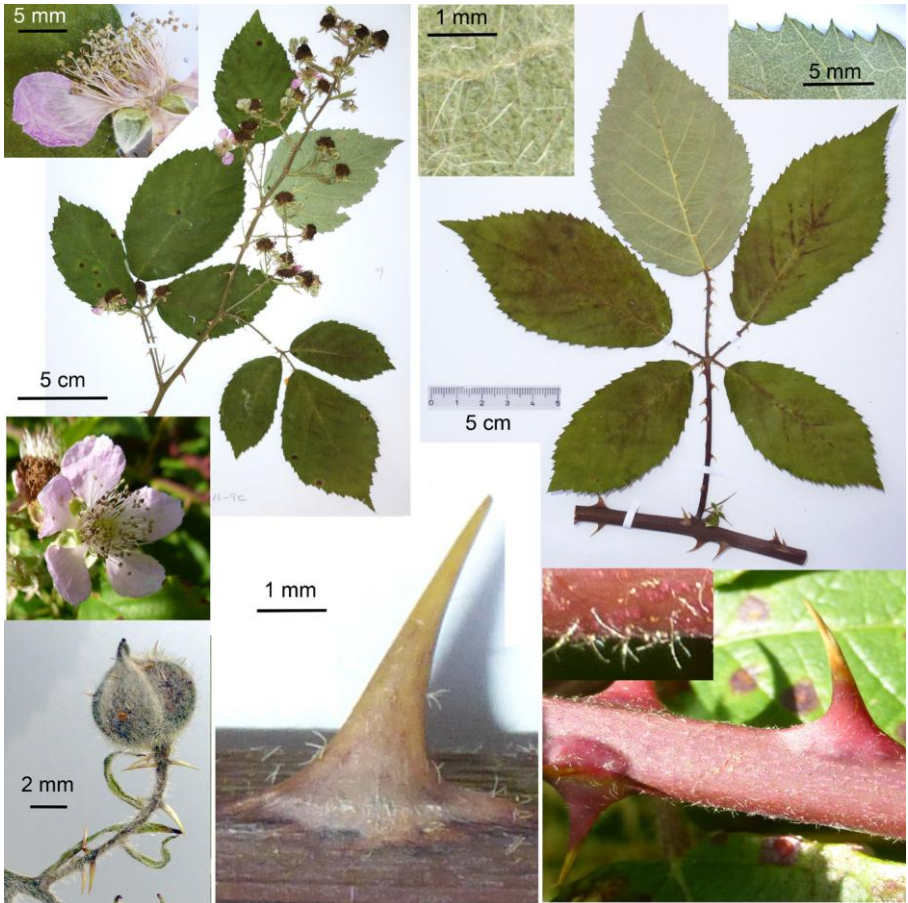


Abb. 1: Schösslings-, Blatt- und Infloreszenzmerkmale von *Rubus amiantinus* in Sandwehle, westlich von Garding, Eiderstedt, 18. Juli 2016. Das Endblättchen des Schösslingsblatts ist umgedreht, um die Blattunterseite sichtbar zu machen.

2.2 Vorkommen

Der Bestand ist auf das Areal zwischen dem Kirchkoog in Sandwehle und dem westlichen Ortseingang von Garding beschränkt. Der längste Durchmesser des Areals beträgt 0,8 km mit folgenden größeren Gebüsch:

1. Sandwehle (Kirchspiel Garding), Kirchkoog, dort auf mäßig lichter Stelle nördlich des Rodelhügels. Das Gebüsch wird regelmäßig gerodet und bestand 2016 aus Seitentrieben abgemähter Schösslingsstümpfe. MTB 1618/41314; GPS R: 3484248, H:6022300.
2. Sandwehle (Kirchspiel Garding), Norderweg, 150 m nördlich der Abzweigung von der B 202 (hier im Graben auch *Rubus tiliastrer*), MTB 1618/41341; GPS R:3484495, H:6022123.
3. Sandwehle (Kirchspiel Garding), Tatinger Str. (B 202) 50 m westlich der Abzweigung des Norderweges, MTB 1618/ 41341; GPS R:3484464, H:6022030.
4. Garding, Tatinger Str. 58 (B202), Grabenrand an Grundstücksauffahrt, MTB 1618/41342; GPS R:3484855, H:6022037.

3 *Rubus geniculatus* Kaltenbach

Diese westeuropäische Brombeerart reicht von Frankreich, Belgien bis nach Nordholland und ostwärts in die Kölner Bucht und das Niederrheingebiet nordwärts bis in den Raum Osnabrück. Das geschlossene Verbreitungsgebiet besitzt ein bemerkenswertes ca. 300 km nordöstlich vorgeschobenes disjunktes Teilareal im niedersächsischen Wendland und der sachsen-anhaltischen Altmark (Netzwerk Phyto-diversität Deutschland 2013, Weber 1995, Beek et al. 2014). Das Vorkommen in Eiderstedt bildet ein weiteres disjunktes, ca. 200 km nordwärts (Osnabrück) oder nordwestwärts (Wendland) gelegenes Teilareal.

3.1 Beschreibung

Rubus geniculatus gehört ebenfalls zur Serie *Discolores* der Sektion *Rubus* (Blattunterseite filzig grauweiß). Der Name »Gekniete Brombeere« beruht auf dem gegen den Blättchenstiel abgewinkelten Endblättchen (was allerdings auch bei anderen Brombeeren vorkommt). Die Eiderstedter Pflanzen entsprechen in allen Details der Grafik von Walsemann (Abb. 342) in Weber (1995), Abb.2. Die Art erinnert mit ihren länglich eiförmigen, spitz auslaufenden Blättchen an *Rubus micans* und *Rubus vulgaris* (nur in Ostholstein), unterscheidet sich aber in vielen Merkmalen deutlich von diesen Sippen, u. a. durch den gleichstacheligen Schössling mit rotfüßigen Stacheln und den filigran dichtstacheligen Blütenstand.

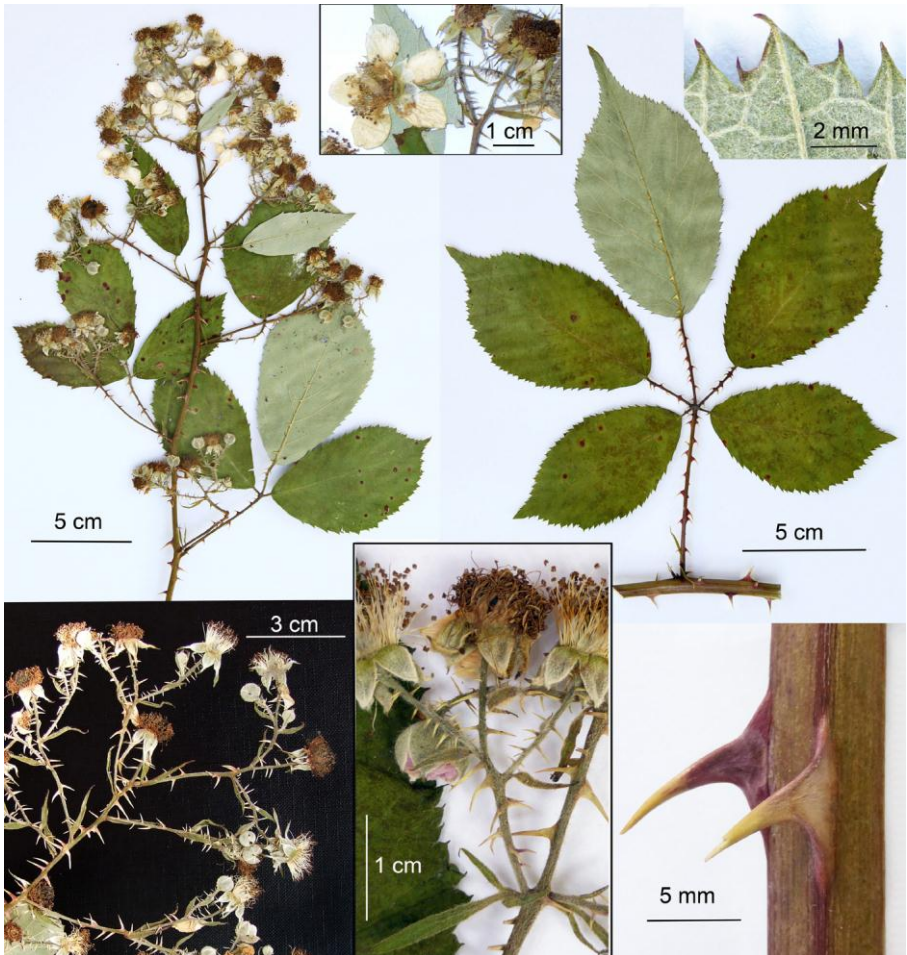


Abb. 2: Schösslings-, Blatt- und Infloreszenzmerkmale von *Rubus geniculatus* in Sandwehle, westlich von Garding, Eiderstedt, 18. Juli 2016. Das Endblättchen des Schösslingsblatts ist umgedreht, um die Blattunterseite sichtbar zu machen.

Schössling: hochbogig, kantig flachseitig, grünlich bis bräunlich, kahl, Kanten oft rotbraun abgehoben, Stacheln 5–8 pro 5 cm, 5–10 mm lang, schlank, meist gerade, etwas geneigt, teils etwas gekrümmt. Die Stachelbasis ist oft kräftig weinrot. Das gilt auch für Stacheln von Blattstiel und Blütenstand. Blätter: 5-zählig, groß, bis 27 cm lang (gemessen vom Schössling bis zur Spitze des Endblättchens), »handförmig« (Blättchenstiele von einem Punkt des Blattstiellendes ausgehend), Blättchen oberseits kahl, unterseits grauweißfilzig, schwach aber fühlbar behaart. Endblättchen: Länge des Stiels etwa ein Drittel der Länge der Spreite, Basis schmal abge-

rundet bis etwas keilig, Form umgekehrt (schmal) eiförmig mit bis zu 3 cm langer, sich kontinuierlich verjüngender langer Spitze. Serratur: eng und spitz, annähernd gleichmäßig mit einzelnen etwas hervorstehenden breiteren Hauptzähnen. Blütenstand: oft länger als 30 cm (im Gebiet bis 50 cm), breit pyramidal mit oft breiterer Spitze; Äste teils sparrig ($>60^\circ$) von der Achse abzweigend. Achse: locker behaart, wenig filzig, distal Behaarung und Filz zunehmend. Stacheln 5–10 pro 5 cm, gerade, etwas geneigt, 6–10 mm lang, meist rotfüßig. Blütenstiele: dicht behaart/filzig mit zahlreichen (5–12) etwas ungleichen 2–4 mm langen schwach gekrümmten dünnen Stacheln (rotfüßig). Kelch: graufilzig mit einzelnen Stachelchen. Kronblätter: weiß, anfänglich blassrosa überflogen, rundlich, 10–12 mm lang. Staubblätter: Fruchtknoten überragend, grünlich weiß. Antheren: unbehaart. Fruchtknoten: behaart.

3.2 Vorkommen

Der Bestand von *Rubus geniculatus* ist auf ein Areal zwischen dem östlichen Ortsausgang von Tating bis zum westlichen Ortseingang von Garding beschränkt, im Wesentlichen entlang der Bundesstraße 202. Der längste Durchmesser des Areals beträgt 3,1 km. Folgende Gebüsche sind kräftig entwickelt:

1. Tating, Ostrand an Abzweigung der Straße Osterende von B 202. Großes Gebüsch, das im Winter 2016 zur Vorbereitung einer Baustelle gerodet wurde. Das Vorkommen ist wahrscheinlich vernichtet. MTB 1618/3234; GPS R:3482106, H:6021771
2. Sandwehle (Kirchspiel Garding), Hecke entlang Grundstücksauffahrt an der Bushaltestelle (4 Gebüsche), MTB 1618/41332; GPS R:3484415, H:6022023.
3. Abzweigung des Hartkoogweges, Gebüsche am südlichen Grabenrand der B 202, MTB 1618/41341; GPS R:3484794, H :6022020.
4. 200 m östlich der Stelle 3 gegenüber Tatinger Str. 48 (B 202) am Weidezaun/Grabenrand einer Rinderfenne. Üppiges Gebüsch zusammen mit *Rubus mirabilis* (provisorischer Name einer Eiderstedter Lokalsippe), MTB 1618/41342; GPS R: 3484961, H :6022002.
5. Am Parkplatz der ehemaligen Landwirtschaftsschule, Tatinger Straße, großes Gebüsch, MTB 1618/41342; GPS R: 3485045, H :6022019.
6. Rückseite der Landwirtschaftsschule in der Hausecke eines Hintergebäudes, kleines Gebüsch MTB 1618/4143; GPS R:3485151, H :6022080.
7. Poppenbüller Str., Westböschung, 200 m nördlich der Abzweigung von der Tatinger Str. (B 202), MTB 1618/ 41431; GPS R:3485215, H :6022076.

4 Diskussion

Das Eiderstedter Vorkommen beider *Rubi* ist wahrscheinlich von Pflanzen ausgegangen, die durch Vögel oder Pflanzgut eingeschleppt wurden. Da beide Arten bereits im nördlichen Niedersachsen bzw. Sachsen-Anhalt (*R. geniculatus*) vorkommen, konnte mit einem Vordringen nach Norden gerechnet werden. Die Üppigkeit der Gebüsche und das bis zu 3 km lange Verbreitungsareal auf der Eiderstedter Geest lassen darauf schließen, dass beide *Rubi* schon seit mehreren Jahrzehnten eingebürgert wurden und inzwischen ein etabliertes, sich selbständig ausbreitendes Element der schleswig-holsteinischen Rubusflora bilden. Mit beiden für Schleswig-Holstein neuen Species erhöht sich die Zahl der im Land nachgewiesenen regionalen und überregionalen Brombeerarten von 109 (Jansen, 2006) auf 111 Arten. In Kresken (2016) werden zwei weitere mittel- und süddeutsche Brombeerarten aufgeführt, die benachbart in einem Stadtpark mit angrenzendem Straßengebüsch in Itzehoe wachsen und dort als »angepflanzt« angegeben werden: *Rubus perlongus* H. E. Weber & W. Jansen und *Rubus procerus* P. J. Müller ex Boulay (*Rubus praecox* auct. non Bert.). Zumindest *Rubus perlongus* bildet nach eigener Anschauung sich ausbreitende Bestände entlang eines Parkteiches und kann dort als etabliert gelten. Damit erhöht sich die Zahl der Brombeerarten im Land auf 112 (113). Hinzu kommen noch etwa 30 Lokalsippen (ortständige, fertile Sippen mit bis mehrere km großem Verbreitungsgebiet), davon 4 bis 5 im westlichen Eiderstedt (Drenckhahn, in Vorbereitung).

Danksagung

Mein Dank gilt Herrn Prof. Heinrich E. Weber für die Revision von Herbarbelegen, regen Gedankenaustausch und kritische Durchsicht des Manuskripts. Herrn Werner Jansen danke ich ebenfalls für die Revision von Herbarexemplaren und für eine gemeinsame Exkursion im westlichen Eiderstedt 2015.

Literatur

- Beek, A. van de, Bijlsma, R. J., Haveman, R., Meijer, K., De Ronde, I., Troelstra, A. S. & Weeda, E. J. (2014): Naamlijsten en verspreidingsgegevens van de Nederlandse bramen (*Rubus* L. subgenus *Rubus*). Gorteria 36: 108–171.
- Jansen, W. (2006): Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Rote Liste. Band 2 Brombeeren, 1–45. Schriftenreihe LANU, Natur, RL 18-2.
- Kresken, G.-U. (2016): Die Gattung *Rubus* in Schleswig-Holstein, Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern. <http://www.rubus-sh.de/impresum.html>
- Netzwerk Phytodiversität Deutschland & Bundesamt für Naturschutz (2013): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. BfN Schriftenversand, Bonn-Bad Godesberg.

Weber, H. E. (1995): *Rubus* L. – In Weber, H. E. (Hrsg.), Hegi, G., Illustrierte Flora von Mitteleuropa 4/2A, 3. Aufl.: 284–595; Blackwell Wissenschafts-Verlag, Berlin etc.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Detlev Drenckhahn
Anatomisches Institut der Universität Würzburg
Köllikerstr. 6
97070 Würzburg
Drenckhahn@uni-wuerzburg.de

Alle Fotos, Grafiken: D. Drenckhahn