#### Seltene Brombeerarten in östlichen Kiefernwäldern

- Hans-Oluf Martensen † -

#### Kurzfassung

Auf sandigem Boden in den subglazialen Rinnen südlich Lübeck und bei Schwerin gibt es brombeerreiche Kiefernwälder, teils auf ehemaligem Niedermoor. Hier finden sich u. a. 3 in Norddeutschland seltene *Rubus*-Arten, *R. integribasis*, *R. divaricatus*, und in Schleswig-Holstein nur hier *R. opacus*.

#### Abstract: Seldom Blackberryspecies in eastern pinewoods

On sandy soil in subglacial furrows south of Luebeck and near Schwerin are to be found pinewoods with abundance of blackberries, occasionally on former low moor. Here grow under others 3 in N-Germany rare *Rubus*-species: *R. integribasis*, *R. divaricatus*, in Schleswig-Holstein only at this region *R. opacus*.

### **Einleitung**

Das gute Gedeihen von Brombeersträuchern in doppelten Knicks (Redder) zeigt deren Vorliebe für halbschattige Habitate mit Windschutz (Weber). Ähnliche Verhältnisse gibt es bei Ansiedlung von *Rubus* im Wald. Hier kommt feuchteres Binnenklima dazu. Gefährdend ist allerdings zu dichtes Zusammenwachsen von Bäumen. Magerer Boden, wie generell in sandigen subglazialen Rinnen, führt zu mäßigem Baumwachstum, dieses zugunsten von *Rubus*. Bessere Lichtverhältnisse liefern naturgemäß locker wachsende Kiefernbestände. Solche gibt es urwüchsig in Schleswig-Holstein aus klimatischen Gründen nur im Kreis Hzt. Lauenburg (Emeis 1950).

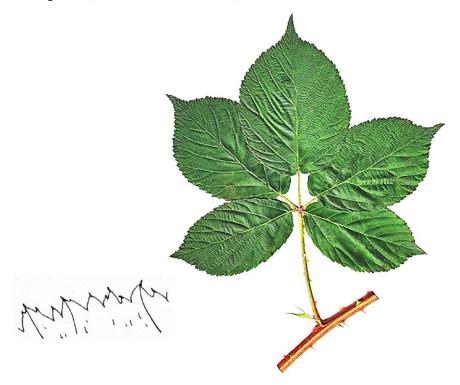
Die oft langen Schösslinge der folgenden Arten sind zugunsten der Stabilität kantig bis gefurcht, so dass sie nicht leicht verbiegen, sondern eher in schräge Position geraten, Dachsparren ähnelnd.

# 1 Rubus opacus, Beschattete Brombeere

Nördlich der Elbe zuerst in Mecklenburg nachgewiesen, TK25 2534.32 (Fukarek & Henker 2006), später Crivitz (Kiesewetter); neu südöstlich Schwerin, TK25 2434.22 (Abb. 2, in Kresken o. J. – det. 2016 Martensen). In Holstein östlich Beidendorf (TK25 3022.12, Abb. 4, HBG) und ehem. Klempauer Moor, TK25 2230.13

(rote Punkte in Abb. 12) sowie SW Güster, TK25 2430.31 (2015 Martensen mit Kresken).

Schössling schlank, kantig, senkrecht; im 2. Jahr tief bogig (Weber 1995), Seitentriebe aufrecht (Abb. 3); Stacheln rotfüßig, geneigt, am Blattstiel 10-18, hakig. Schösslingsblätter etwa so lang gestielt wie Länge unterer Seitenblättchen; Endblättchen breit oval, Spitze aufgesetzt, 1,5-2 cm lang (Abb. 1); Zähnung siehe Zeichnung links (Walsemann in Weber 1995).



**Abb. 1:** Rubus opacus, Schösslingsabschnitt (Foto: Kresken)

Die Blütenmerkmale sind für die Bestimmung unerheblich, liegen auch nicht immer vor (Abbildung 6).

Die im ersten Jahr geraden Schösslinge werden bis zu 3 m lang; sie wachsen zunächst senkrecht in die Höhe (durch Windeinwirkung mitunter etwas schräg). Durch die wagerecht abgespreizten Blattspreiten wird eine größtmögliche Belichtung erreicht (vgl. auch Abbildung 5). Dieser vermutlich einmalige Habitus macht die Pflanze auch aus einigem Abstand heraus kenntlich. Der Schössling ist grünlich

oder (Abbildung 1) hellrot.\* Die Blattzähne sind flach, mit bloßem Auge kaum sichtbar (S. 1).

\* [Bei dem weitgehend ähnlichen *Rubus pseudothyrsanthus* ist der Schössling meist intensiv rot, deutlich gefurcht (Abbildung 3); der Wuchs ist bogig (siehe auch Henker & Kiesewetter 2009).





**Abb. 2 links:** *Rubus opacus*, Habitus – Muesser Holz südöstlich Schwerin (Foto: aus Kresken o. J. \*)

Abb. 3 rechts: Rubus pseudothyrsanthus Schösslingsabschnitt (Kresken).]

\* [Hier als *Rubus pseudothyrsanthus* bezeichnet (det. Kiesewetter); revidit 2016 Martensen, 2017 !!]

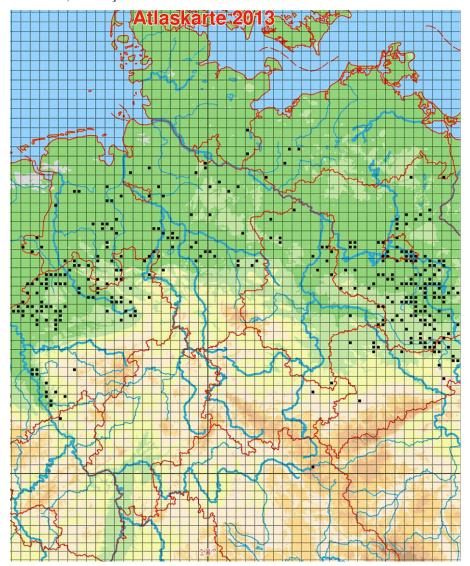


Abb. 4: Rubus opacus, Verbreitung in Deutschland (Ausschnitt aus Deutschlandflora)

Erläuterung: Quadratische Felder stehen für topografische Karten 1: 25.000.



**Abb. 5-7:** *R. opacus*, Habitus, Schössling (östlich Beidendorf), Blüten (Klempau) – (Foto: Kresken)

#### 2 Rubus integribasis, Große Sparren-Brombeere

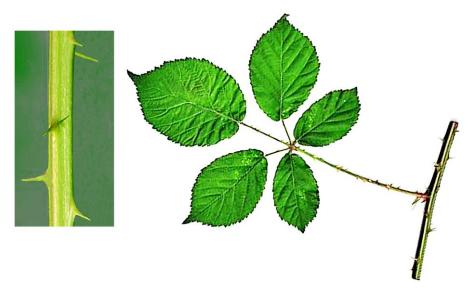
Schössling kantig, Stacheln zumeist gerade, senkrecht abstehend, fast völlig pfriemlich zusammengezogen (Abb. 8); Wuchs anfangs senkrecht, später schräg, dabei in sich gerade bleibend und an Dachsparren erinnernd); Blätter auffallend groß (inklusive Stiel oft über 25 cm lang \*); Endblättchen breit (verkehrt) eiförmig bis rund-

lich, am Grunde nicht oder ganz wenig eingezogen (wissenschaftlicher Name); Spitze aufgesetzt; Blattzähne klein und gleichartig (Abb. 10). – Neu in Holstein, ehemaliges Klempauer Moor (forma, Abb. 10), TK25 2230.113 (Abb. 13, linker Punkt). Neu für Landesteil Schleswig südlich Norddorf / Amrum, TK25 1315.22 (HBG; Martensen 2017, in diesem Heft). Von 2 Vorkommen in Mecklenburg (forma \*, in Henker & Kiesewetter 2009: 122) ist dasjenige in Granzin verschollen (2015 Kresken, Martensen), das südöstlich von Dabel wieder aufgefunden: TK25 2337.14 (2016 Martensen, HBG).

\* [Lange Blattstiele (über 1,5 x Länge unterer Seitenblättchen) sind normal (Exsikkate von W. Jansen vom Eppendorfer Moor, Kresken o. J. und Abb. 10). Zunächst als eigene Art angesehen (Hülsen 1898), später als forma *longepetiolatus* in *Rubus plicatus*, gehören diese Formen zu *R. integribasis* (Martensen 2016).]



Abb. 8: Rubus integribasis, Habitus (Eppendorfer Moor, Foto: Kresken)



**Abb. 9 und 10:** *Rubus integribasis*, Schössling und Schösslingsblatt (Eppendorfer Moor, Foto: Kresken)

 $\underline{[\text{Anm.:}}$  Einzelne Arten – zum Beispiel auf Seite 100 – sind gegenüber früherer Darstellung revidiert.]



Abb. 11: Rubus integribasis forma \* (Herbarfoto: Kresken)

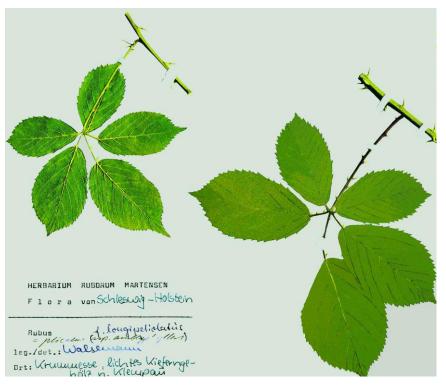
 $^{\ast}$  [R. plicatus forma longe<br/>petiolatus (Hülsen) Neuman; R. plicatus ssp. amblyphyllus Boulay].

Klempau, TK25 2230.113; leg. Walsemann, det. Weber, rev. Martensen 2016 (Lübeck).

# 3 Rubus divaricatus, Kleine Sparren-Brombeere

Diese Pflanze ist kleiner als der nahe stehende *Rubus integribasis* (deutscher Name), u. a. sind die Blätter viel kürzer als 25 cm. In SH wie im benachbarten Mecklenburg kommt nur die Varietät *ferocissimus* (Neuman) Weber vor; diese weicht von der Normalform ab u. a. durch geneigte und gekrümmte Schösslingsstacheln (Abb. 12), die Oberfläche junger Blätter ist nicht glänzend.

Bisher in SH nur nachgewiesen im ehemaligen Klempauer Moor, TK25 2230.113 (roter Punkt links in Abb. 13), leg Walsemann 1980 (Geschenk an Verfasser – Herbar HBG).



**Abb. 12:** *Rubus divaricatus*, Schösslingsabschnitte (ehem. Klempauer Moor, TK25 2230.113 - HBG).

# 4 Das Klempauer Moor

In einer eiszeitlichen Rinne steht wegen insgesamt niederen Niveaus (im Klempauer Moor 7 m über Meeresspiegel) das Grundwasser entsprechend hoch, sodass in Kiefernwäldern auf verlandeten Niedermooren wie im Klempauer Moor (Abb. 13) zum Lichtvorteil für Brombeeren noch eine gute Wasserversorgung tritt und es so zu einer Massenvermehrung derselben kommen kann.

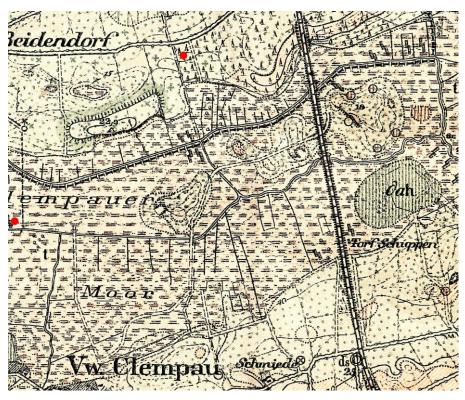


Abb. 13: Historische Karte vom Klempauer Moor (Ausschnitt aus MTB 2230)

# 5 Merkmale sommergrüner Brombeeren (Suberecti) in Norddeutschland

[Schösslinge hoch hinauf aufrecht, mit 0-3 Haaren pro cm Seite; Blätter filzlos (außer 5).]

- A Stacheln kegelig o. pfriemlich, 1–5 mm lang, violett o. gelb: Serie Fuchsbeere-Br. (3 sp.).
- **B** Stacheln in Form oder Farbe anders: Serie Schwarzfrüchtige sommergrüne Brombeeren.
- 1 Endblättchen elliptisch oder rundlich, mit aufgesetzter Spitze und an der Basis gerade (*»integribasis*«) oder fast so (Abb. 1) bzw. etwas keilförmig (Abb. 10):
  - 2 Blattstiel etwa so lang wie untere Seitenblättchen (Abb. 1); Endblättchenzähne ± ungleich; Stacheln zumeist geneigt, am Blattstiel gedrängt, i. d. R. rotfüßig: *R. opacus* (Kapitel 1).
  - 2' Blattstiel länger als untere Seitenblättchen; Endblättchenzähne oft gleichartig:
  - 3 Endblättchen schmal oval; Schösslingsstacheln geneigt, basal auffällig abgeflacht (Abb. 10): *R. divaricatus* var. *ferocissimus* (Kapitel 3).
  - 3' Endblättchen (verkehrt) eiförmig oder rund; Schösslingsstacheln senkrecht abstehend, ± pfriemlich, mitunter standortbedingt nadelartig dünn: *R. integribasis* (Kapitel 2).
- 1' Endblättchen anders als oben, oft ei- oder herzförmig, und an der Basis meist eingezogen:
- 4 Schössling tief gefurcht, kräftig (siehe Abb. rechts); Endblättchen meist über 50 % der Spreitenlänge gestielt, die Spitze 15–30 mm lang, Rand (fast) gleichartig gezähnt; an lichten nährstoffreichen Waldstellen:
  - 5 Schössling dunkelrot; Blattunterseiten weichhaarig, zuerst etwas filzig; die Kelchzipfel außen graugrün, Kronblätter blassrosa:
    - **R.** *pseudothyrsanthus* (Mecklenburg und selten NO-Holstein).
  - 5' Schössling grün; Blätter unterseits zerstreut behaart; Kelchzipfel fast kahl; Kronblätter weiß: *R. sulcatus* (zerstreut, im N selten).
- 4' Schösslingseiten flach oder etwas rundlich; auch im Freiland:
- 6 Schösslingsstacheln brettartig zusammengedrückt, etwas ungleich, dicht gedrängt (ca. 13-25 pro 5 cm): *R. senticosus* (NO-Holstein).
- 6' Bestachelung des Schösslings anders:
- 7 Schösslingsstacheln 8-10 mm lang, gerade; Endblättchen verdreht: *R. vigorosus* (sehr selten).



- 7' Schösslingsstacheln 4-7 mm lang, ± gekrümmt; Endblättchen bis zur Spitze flach:
- 8 Blätter unterseits fast kahl (Haare nicht fühlbar); Endblättchen lang gestielt (33–52 % der Spreite), fast rundlich, mit aufgesetzter 15-20 mm langer Spitze: *R. bertramii* (zerstreut).
- **8'** Blätter unterseits deutlich fühlbar behaart; Endblättchen meist unter 33% der Spreite gestielt:
- 9 Endblättchenstiel fast halb so lang wie die rundliche Spreite; Blattzähne spitz; Stacheln sichelig; Blüten nur ca. 1,5 cm breit, mit rosa Krone:
  R. aphananthus (nördlich nur bis SO-Holstein).
- 9' Endblättchenstiel meist viel kürzer als die längliche Spreite; Schösslingsstacheln geneigt oder fast gerade; Blüten breiter als 1,5 cm, Krone weiß: *R. plicatus* (häufig).

#### Literatur

- Emeis, W. (1950): Einführung in das Pflanzen- und Tierleben Schleswig-Holsteins. Rendsburg: 187 S.
- Henker, H. & Kiesewetter, H. (2009): *Rubus*-Flora von Mecklenburg-Vorpommern. Botanischer Rundbrief für Mecklenburg-Vorpommern 44: 273 S.
- Hülsen, R. (1898): Über die Ergebnisse ... [*R. longepetiolatus*]. Verh. Bot. Ver. Brandenburg 40: 30–34.
- Jansen, W. (2005): Brombeeren des Eppendorfer Moores. Berichte des Botanischen Vereins zu Hamburg, Heft 22 (2005): 83-114.
- Kresken, G.-U. (o. J.): Die Gattung Rubus in Schleswig-Holstein. Internet: www.rubus-sh.de
- Martensen, H.-O. (2016): Neues von *Rubus plicatus* und *Rubus integribasis*. Kiel. Not. Pflanzenkd. 41: 100-106.
- Martensen, H.-O. (2017): Über die Brombeerflora der Insel Amrum. Kiel. Not. Pflanzenkd. 42: 105-112.
- Weber, H. E. (1995): *Rubus* Linnaeus. In: Hegi, G. (Hrsg.), Illustrierte Flora von Mitteleuropa: 284-595.

# **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Kieler Notizen zur Pflanzenkunde

Jahr/Year: 2017

Band/Volume: 42

Autor(en)/Author(s): Martensen Hans Oluf

Artikel/Article: Seltene Brombeerarten in östlichen Kiefernwäldern 93-104