

Carinthia II	167./87. Jahrgang	S. 277–321	Klagenfurt 1977
--------------	-------------------	------------	-----------------

Zur Verbreitung einiger Brombeerarten (*Rubus*, Sectio *Eufruticosi*) in Kärnten¹

(Vorarbeiten zu einer neuen Flora von Kärnten 1)

Von Gerfried-H. LEUTE und Willibald MAURER

(Mit 17 Karten, 8 Tafeln und 4 Abbildungen)

Seit der ersten, kurz gehaltenen und den damaligen Kenntnissen entsprechenden Bearbeitung der Kärntner *Rubus*-Arten durch David PACHER (1897) und den bemerkenswerten Zeitungsartikeln von Gustav Adolf ZWANZIGER (1892) über die Verbreitung von Brombeerarten in der Umgebung von Klagenfurt wurde diese schwierige und kritische Pflanzengruppe in Kärnten kaum eingehender behandelt. Nach Erscheinen der monographischen Neubearbeitung der norddeutschen *Rubus*-Arten durch Heinrich E. WEBER (1972), in welcher erstmals allgemeingültige Ergebnisse bezüglich der taxonomischen Gliederung, Morphologie und Merkmalsanalyse, Chorologie und Ökologie der Gattung in umfassender Form dargelegt wurden, erschien es uns notwendig, auch die Kärntner *Rubus*-Flora einer Sichtung, Gliederung und Bearbeitung zu unterziehen, nachdem für das benachbarte Bundesland Steiermark bereits umfangreiche Ergebnisse vorliegen (MAURER 1964, 1967, 1968, 1973, 1976). Bei der Fülle des vorhandenen kritischen Materials mußten gewisse noch unklare Formenkreise, wie diese von *Rubus corylifolius*, *R. nemorosus* sowie die reichdrüsigen Arten der Series *Glandulosi* und *Hystrices*, wie auch die zahlreichen hybridogenen Formen (GILLI 1972) vorerst von einer Bearbeitung ausgeklammert werden. Die weitverbreiteten und allgemein bekannten Arten, wie *R. caesius*, *R. idaeus* und *R. saxatilis*, haben wir für eine spätere endgültige Veröffentlichung vorläufig ebenfalls zurückgestellt, sie jedoch bereits in den Bestimmungsschlüssel aufgenommen. Die vorliegende Arbeit behandelt demnach die Arten der Sectio *Eufruticosi* der Gattung *Rubus* und soll den augenblicklichen Stand der Kenntnisse über deren Verbreitung in Kärnten wiedergeben. Ebenso beschränkten

¹ Dem Andenken an Alfred NEUMANN †, den allzu rasch dahingegangenen österreichischen Floristen und *Rubus*-Kenner, gewidmet!

wir uns bei der Beschreibung der Arten vorerst nur auf die markantesten Merkmale. Die beigegebenen Verbreitungskarten sind lückenhaft und noch keineswegs als abgeschlossen zu betrachten und sollen nur die zu erwartenden Verbreitungstendenzen und schon bekannte Schwerpunktbildungen in den Arealbildern demonstrieren. Besonders der Oberkärntner Raum weist noch größere Erforschungslücken auf, während der Osten des Landes sowie das Klagenfurter Becken in den letzten Jahren systematisch auf die Zusammensetzung der *Rubus*-Flora hin untersucht wurden (siehe Karte 1). Als Ergänzung zu den Geländedaten, die in den Verbreitungskarten ihren Niederschlag fanden, konnte auch das *Rubus*-Material des Kärntner Landesherbars am Landesmuseum für Kärnten in Klagenfurt (KL), insbesondere aus der Sammlung von Alfred NEUMANN †, ausgewertet werden. Hier werden auch alle von uns aufgesammelten Herbarbelege aufbewahrt. Aus Platzgründen haben wir vorderhand auf eine Aufzählung der einzelnen Fundorte verzichtet, diese können jedoch jederzeit der Florenkartei der Botanischen Abteilung des Landesmuseums für Kärnten in Klagenfurt entnommen werden.

Herrn Prof. DDr. Heinrich E. WEBER (Vechta, BRD) sind wir für Revisionen von kritischem Herbarmaterial zu großem Dank verpflichtet. Weiters möchten wir Frau VHL Susanne WAGNER (Spittal an der Drau) für ihre Sammeltätigkeit im Kärntner Oberland unseren Dank aussprechen.

Systematische Übersicht der im Bestimmungsschlüssel behandelten Arten

Genus *Rubus* L.

Subgenus *Cylactis* (RAF.) FOCKE: *R. saxatilis*

Subgenus *Idaeobatus* FOCKE: *R. idaeus*

Subgenus *Rubus* (L.)

Sectio *Eufruticosi* H. E. WEBER

Subsectio *Suberecti* P. J. MUELLER: *R. nessensis*, *R. sulcatus*,
R. plicatus, *R. graecensis*

Subsectio *Hiemales* E. H. KRAUSE

Series *Discolores* P. J. MUELLER: *R. vestii*, *R. candicans*,
R. procerus, *R. bifrons*

Series *Silvatici* P. J. MUELLER: *R. ferox*, *R. juennensis*

Series *Vestiti* FOCKE: *R. solvensis*, *R. vestitus*

Series *Radulae* FOCKE: *R. radula*, *R. gremlii*, *R. styriacus*

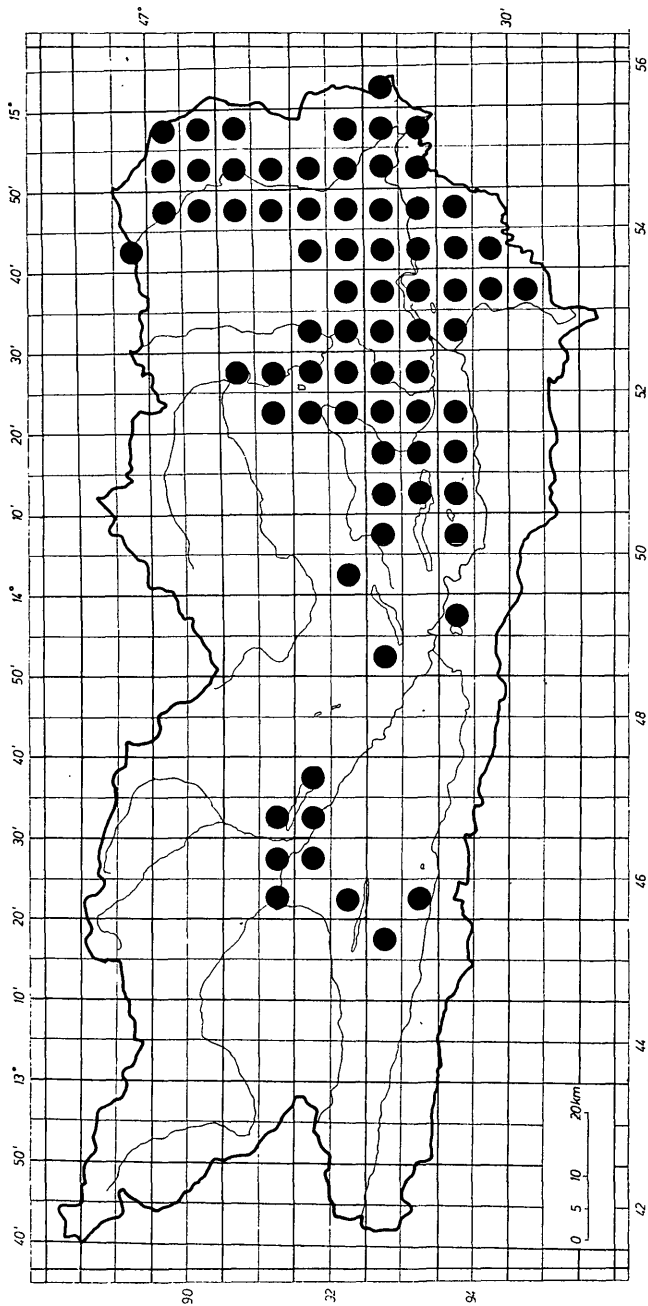
Series *Hystrices* FOCKE

Series *Glandulosi* P. J. MUELLER: *R. hirtus* s. l.

Series *Tomentosi* WIRTGEN: *R. canescens*

Sectio *Corylifolii* FOCKE: *R. corylifolius* s. l., *R. nemorosus* s. l.

Sectio *Glaucobatus* (DUM.) WATS.: *R. caesius*



Karte 1:
Übersicht der batologisch durchforschten Regionen (Quadranten der
Mitteleuropa-Kartierung) in Kärnten

BESTIMMUNGSSCHLÜSSEL

- 1 Krautige Pflanze mit liegenden, ausläuferartigen, unbewehrten Schößlingen, welche im Herbst bis zum Grunde absterben; grundsätzliche Blütenzweige aufrecht, nur bis 25 cm hoch; Blätter grob eingeschnitten-gesägt, beiderseits grün; Früchte rot.
Rubus saxatilis L., Felsenbeere
 Sträucher mit überwinternden Schößlingen, aus denen im zweiten Jahr die Blütenzweige entspringen 2
- 2 Schößlingsblätter gefiedert, drei- bis siebenzählig; Blätter unterseits weißfilzig; Schößling stielrund, bereift, mit kleinen, schwarzpurpurnen Stacheln besetzt; Kronblätter klein, aufrecht; Frucht rot.
R. idaeus L., Himbeere
 Blätter drei- oder fünfzählig, sehr selten siebenzählig, dann aber die vier unteren Blättchen aus einem Punkte entspringend; Frucht schwarz 3
- 3 Nebenblätter lineal-lanzettlich oder lanzettlich; Blätter drei- oder fünfzählig, in letzterem Falle die zwei untersten Blättchen sitzend; Frucht bereift oder zumindest glanzlos 4
 Nebenblätter schmal-lineal oder fast fadenförmig 6
- 4 Schößlingsblätter unterseits mehr oder weniger graufilzig, Sammelname für *R. caesius* x *Discolores*:
R. corylifolius SM. s. l., Haselblättrige Brombeere
 Schößlingsblätter unterseits mehr oder weniger kahl 5
- 5 Blätter dreizählig; Frucht blau bereift; Schößling dünn, stielrund, bereift, schwach bestachelt. *R. caesius* L., Bereifte Brombeere
 Blätter drei- bis fünfzählig; Frucht zwar glanzlos, aber nicht bereift; Schößling kräftig, oft kantig, mit mehr oder weniger großen, am Grunde oft verbreiterten Stacheln bewehrt; armdrüsiger oder drüsenlos; Sammelname für *R. caesius* x *Suberecti* und *Silvatici*:
R. nemorosus HAYNE s. l., Hain-Brombeere
- 6 Blattstiel der Schößlingsblätter oberseits durchlaufend rinnig; Schößlingsstacheln sehr schwach und ungleich; Blätter dreizählig oder fußförmig-fünfzählig, oberseits sternhaarig-graufilzig, seltener kahl, unterseits dicht weißfilzig; Blättchen rautenförmig, am Grunde meist keilig, vorne ungleich eingeschnitten-gesägt, mit breiten dreieckigen Zähnen; Blütenstiele zart; Blüten klein, gelblich-weiß.
R. canescens DC., Filz-Brombeere
 Blattstiel der Schößlingsblätter oberseits flach oder am Grunde etwas rinnig (nur bei *R. graecensis* weit hinauf rinnig); Blätter oberseits nicht sternhaarig 7
- 7 Pflanze ohne Stieldrüsen 8
 Stieldrüsen wenigstens im Blütenstand vorhanden 17

- 8 Schößling aufrecht, kahl; Blätter beiderseits grün, höchstens an den Nerven behaart, nur bei *R. graecensis* unterseits samtig weichhaarig; Kelchblätter außen grün, weißfilzig berandet; frühblühende, kalkmeidende Arten mit traubigen Blütenständen 9
 Schößling mehr oder weniger bogig, kahl oder behaart, im Herbst einwurzelnd; Blätter unterseits oft filzig; Kelchblätter grau- oder weißfilzig 12
- 9 Staubblätter die Griffel deutlich überragend 10
 Staubblätter die Griffel nicht deutlich überragend 11
- 10 Schößling flachseitig oder rundlich, mit kurzen, kegelförmigen, schwarzpurpurnen Stacheln bewehrt; Frucht schwarzrot.
R. nessensis W. HALL., Aufrechte Brombeere
 Schößling gefurcht, mit kräftigen Stacheln bewehrt; Frucht schwarz.
 *R. sulcatus* VEST, Furchen-Brombeere
- 11 Schößling stumpfkantig, mehr oder weniger kräftig bestachelt; Blätter unterseits grün; Blüten rosa.
R. plicatus WH. et N., Gefaltete Brombeere
 Schößling stark gefurcht, schwach und spärlich bestachelt; Blätter unterseits samtig weichhaarig; Blüten weiß, selten rosa.
R. graecensis MAURER, Grazer Brombeere
- 12 Schößlingsblätter unterseits dicht grau- oder weißfilzig 13
 Schößlingsblätter unterseits grün oder höchstens durch dünnen Filz grau 16
- 13 Stacheln des Blütenstandes zahlreich, gerade oder nur wenig gebogen 14
 Stacheln des Blütenstandes spärlich, seltener zahlreich, dann aber stachelig gekrümmt oder hakenförmig 15
- 14 Schößlingsblätter dreizählig oder fußförmig-fünzfählig (die äußeren Seitenblättchen am Stiel der mittleren entspringend), fein gesägt, oberseits dunkelgrün, unterseits grau- bis weißfilzig; Endblättchen rundlich bis verkehrt-eiförmig.
R. bifrons VEST, Zweifarbige Brombeere
 Schößlingsblätter meist gefingert-fünzfählig (alle Blättchen von einem Punkt entspringend), unterseits schwach grau- oder weißfilzig; Endblättchen länglich-verkehrt-eiförmig.
R. juennensis ined., Jauntaler Brombeere
- 15 Blütenstand spärlich und schwach bestachelt, gewöhnlich schmal und locker, nach unten kaum verbreitert; Blüten weiß oder hellrosa; Endblättchen der Schößlingsblätter elliptisch.
R. candicans WEIHE ex RCHB., Weißliche Brombeere

Blütenstand mit kräftigen, sichelig gekrümmten Stacheln bewehrt, nach oben zu verbreitert; Blüten rosa, selten weiß; Schößlingsblätter groß, breit-eiförmig.

R. procerus P. J. MUELLER, Süßfrüchtige Brombeere

- 16 Stacheln im Blütenstand zahlreich; Schößling niedrig-bogig; Schößlingsendblättchen länglich-verkehrt-eiförmig; Blüten kräftig rosensrot. *R. juennensis* ined., Jauntaler Brombeere
 Stacheln im Blütenstand spärlich; Schößling hochbogig; Schößlingsendblättchen sehr breit verkehrt-eiförmig bis elliptisch, grob gezähnt und am Rande stark gewellt; Blätter unterseits locker graugrün behaart. *R. vestii* FOCKE, Vest's Brombeere
- 17 Drüsen kürzer als der Querdurchmesser der Blütenstiele; Schößling kantig 18
 Drüsen sehr zahlreich, die meisten deutlich länger als der Querdurchmesser der Blütenstiele; Schößling stumpfkantig oder rundlich 23
- 18 Unterseite der Schößlingsblätter grau- oder weißfilzig 19
 Unterseite der Schößlingsblätter grün oder graugrün, nur an jungen Blättern manchmal dünn graufilzig 21
- 19 Stacheln im Blütenstand gekrümmt; Schößlingsendblättchen rundlich-verkehrt-eiförmig; Drüsen im Blütenstand rötlich, sehr ungleich, zum Teil so lang oder etwas länger als der Durchmesser der Blütenstiele. *R. solvensis* MAURER, Sulmtaler Brombeere
 Stacheln im Blütenstand gerade 20
- 20 Schößlingsblätter fußförmig-fünzfählig, mit länglich-eiförmigem Endblättchen; Blütenstand reichdrüsig, mit langen geraden oder schwach geneigten, gelblichen Stacheln bewehrt.
R. radula WH., Raspel-Brombeere
 Endblättchen der Schößlingsblätter fast kreisrund, unterseits filzig und außerdem durch längere Haare samtig schimmernd und weich anzufühlen. *R. vestitus* WH., Weichblättrige Brombeere
- 21 Drüsen im Blütenstand sehr kurz gestielt und dadurch zwischen der langzottigen Behaarung der Blütenstiele versteckt; Blätter hellgrün, ziemlich fein gesägt; Stacheln des Schößlings schlank, meist länger als der Querdurchmesser des Schößlings; Blütenstand schmal, verlängert; Blütenstiele größtenteils sparrig abstehend; Kelchblätter außen nadelstachelig; Kronblätter reinweiß.
R. ferox VEST, Bienen-Brombeere
 Drüsen im Blütenstand lang gestielt; Schößlingsblätter grob-gesägt, dunkelgrün; Stacheln kürzer als der Querdurchmesser des Schößlings 22

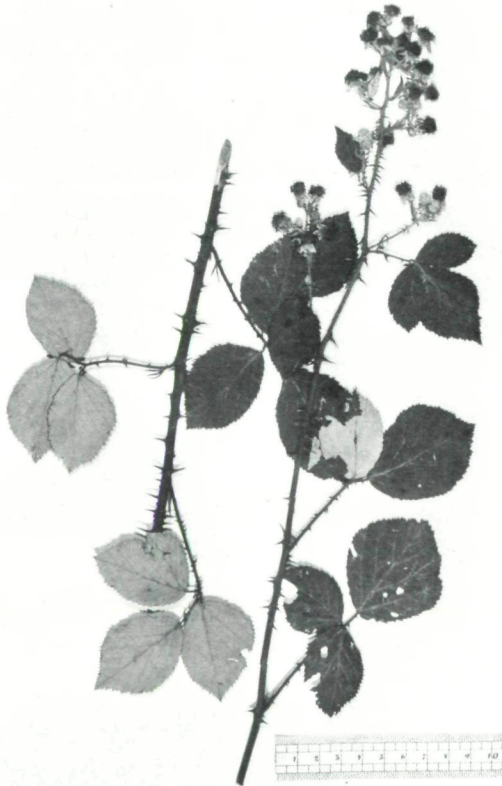
- 22 Stieldrüsen am Schößling spärlich, rötlich; Kronblätter kräftig rosenrot; Schößlingsblätter teils dreizählig, teils fußförmig-fünfzählig, an sonnigen Standorten unterseits dünn graugrünfilzig; Endblättchen eiförmig, lang zugespitzt und sehr grob doppelt gesägt; Stacheln rötlich. *R. styriacus* HAL., Steirische Brombeere
 Stieldrüsen am Schößling und im Blütenstand zahlreich, grünlich; Kronblätter weiß; Schößlingsendblättchen herzeiförmig, kurz zugespitzt; Stacheln gelblich. . . *R. gremlii* FOCKE, Gremlis Brombeere
- 23 Schößling kantig. . . Arten aus der Series *Hystrices* (*Koehleriani*)
 Schößling rundlich, mit ungleichen, aber durchwegs schwachen, pfriemlichen oder nadelförmigen Stacheln bekleidet.
R. hirtus W. K. s. l., Rauhengelige Brombeere
 (und zahlreiche weitere Sippen aus der Series *Glandulosi*)

AUFZÄHLUNG UND BESCHREIBUNG DER ARTEN

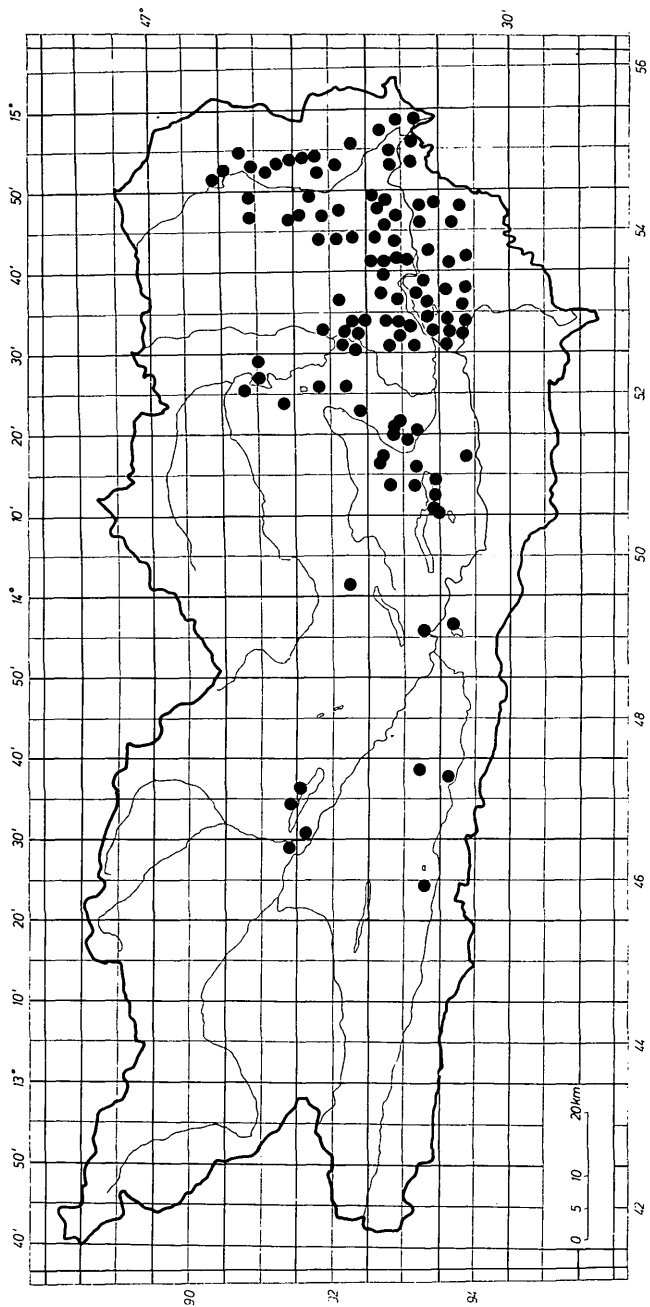
Rubus bifrons VEST, Zweifarbige Brombeere (Karte 2, Tafel 1, a)

Schößling kräftig, mehr oder weniger behaart, mit kräftigen, geraden oder leicht gekrümmten Stacheln. Schößlingsblätter dreizählig oder fußförmig-fünzförmig, fein gesägt, oberseits dunkelgrün, unterseits weißfilzig. Schößlingsendblättchen breit verkehrt-eiförmig bis breit elliptisch, kurz zugespitzt. Blütenstand mit kräftigen, geraden oder geneigten Stacheln, drüsenlos. Blumenkronblätter rosa.

Wärmeliebende Art, wächst auch auf sehr trockenen und kalkreichen Böden. Durch ganz Mitteleuropa verbreitet, in Kärnten besonders im Klagenfurter Becken und im Unterland, ist auf Grund einiger Vorkommen auch in den westlichen Landesteilen häufiger zu erwarten.



Tafel 1 a: *Rubus bifrons* VEST, Kärnten, Klagenfurt-N, Annabichl, 1913 (OBORNY) KL

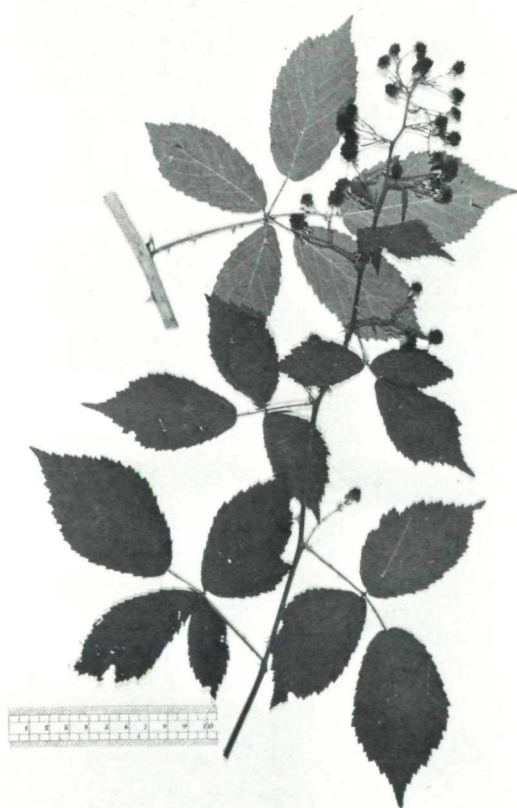


Karte 2: *Rubus bifrons* VEST

Rubus candicans WEIHE ex RCHB., Weißliche Brombeere
(Syn.: *R. thyrsoides* WIMM.)
(Karte 3, Tafel 1, b)

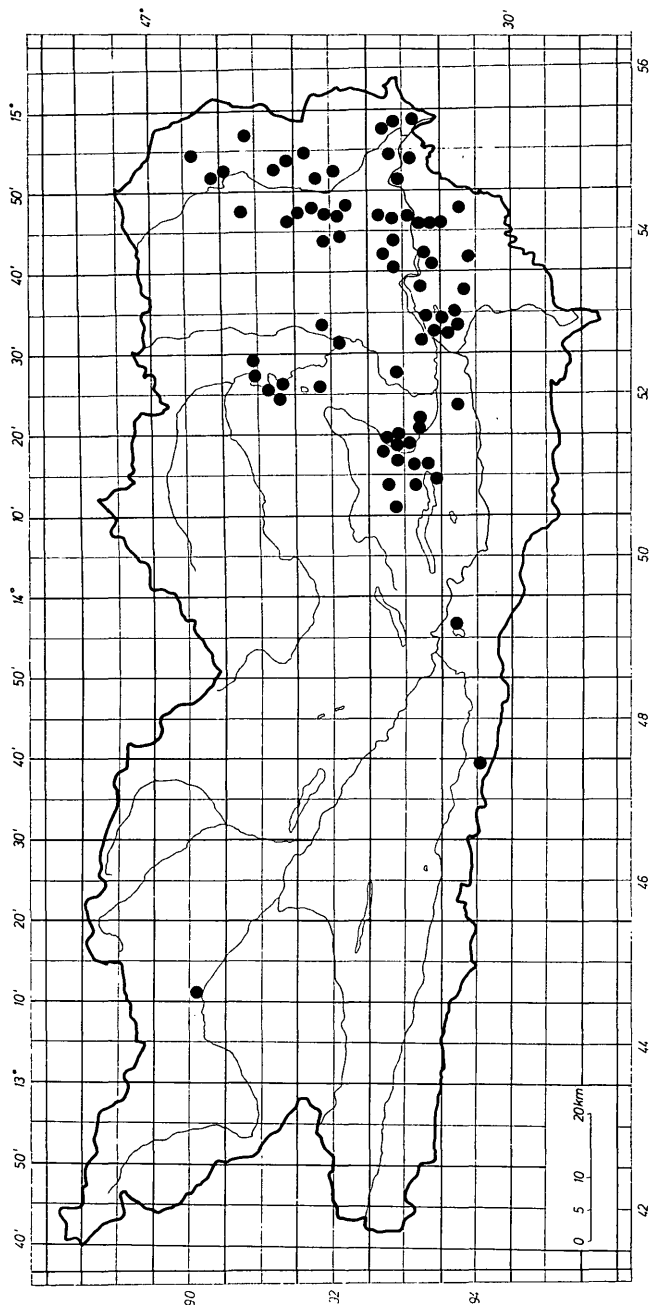
Schößling kräftig, kantig, kahl oder spärlich behaart, mit kräftigen, fast geraden Stacheln. Schößlingsblätter fünfzählig, oberseits matt hellgrün, unterseits dünn weiß- bis graufilzig. Schößlingsendblättchen schmal elliptisch oder breit eiförmig bis breit verkehrt-eiförmig (*R. thyrsanthus* und andere nahverwandte Sippen), kurz zugespitzt. Blütenstand meist mit wenigen, gekrümmten Stacheln, bei *R. candicans* s. str. lang und schmal (bei anderen nahestehenden Sippen ist der Blütenstand meist breiter). Blumenkronblätter weiß oder blaßrosa.

Wärme- und lichtbedürftig, wächst auch auf basenreichen Böden. Durch SW-Europa und das südliche Mitteleuropa verbreitet, in Kärnten sicher auch weiter nördlich und westlich zu finden.



Tafel 1b:

R. candicans WEIHE ex RCHB., Kärnten, Klagenfurt-N, Tessedorf, 1975
(LEUTE 3070) KL



Karte 3: *Rubus candicans* Weihe ex RCHB.

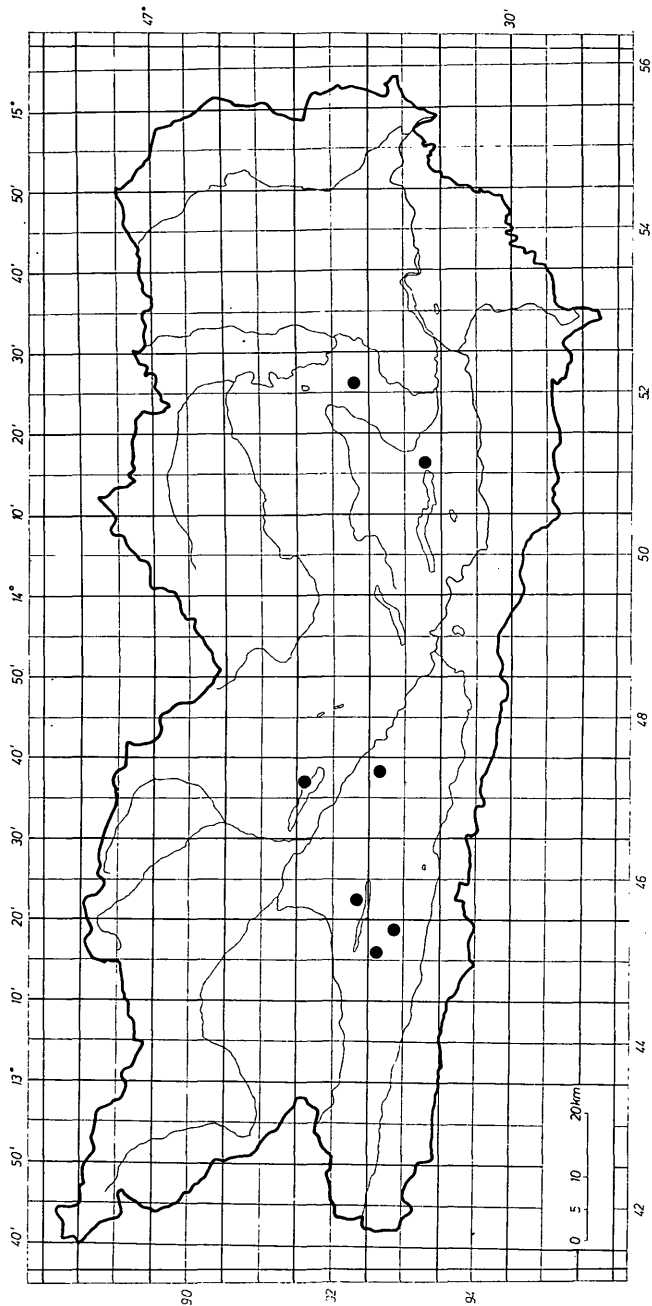
Rubus canescens DC., Filz-Brombeere
(Syn.: *R. tomentosus* BORKH.)
(Karte 4, Tafel 2, a)

Schößling dünn bis mittelkräftig, mit schwachen, ungleichen Stacheln und Nadelstacheln. Schößlingsblätter drei- bis fünfzählig, oberseits gewöhnlich graufilzig (Sternhaare!), unterseits dicht weißfilzig, grob und ungleich gesägt. Schößlingsendblättchen rhombisch, am Grunde meist nicht ausgerandet, Blattstiel oberseits in der ganzen Länge rinnig. Blütenstand schmal und dicht. Blütenstiele mit zahlreichen Stacheln, drüsenlos oder mit vereinzelt Stieldrüsen. Kronblätter gelblichweiß. Früchte ziemlich klein und wenig saftig.

Wärmeliebende Art, besonders auf kalkreichen Böden. Verbreitet durch Süd- und Mitteleuropa (nördlich bis Südbelgien und Mitteldeutschland), Kleinasien, Syrien, Persien. In Kärnten ziemlich selten, jedoch an weiteren xerothermen Standorten zu erwarten.



Tafel 2 a: *R. canescens* DC., Kärnten, Gitschtal bei Jadersdorf, 1972 (LEUTE 1616) KL

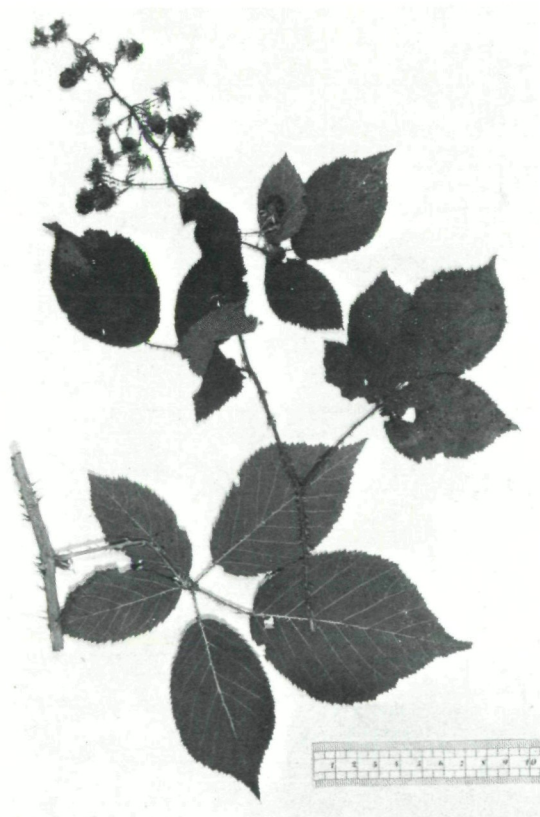


Karte 4: *Rubus canescens* Dc.

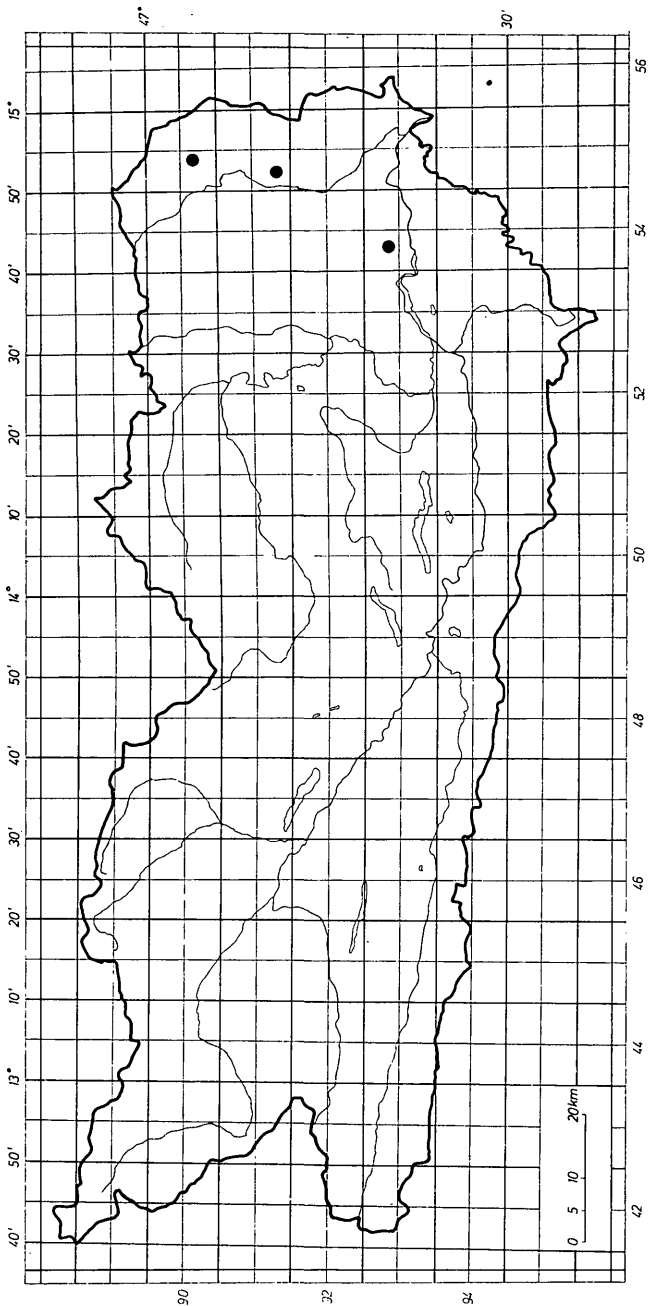
Rubus ferox VEST, Bienen-Brombeere
(Syn.: *R. lasiaxon* BORB. et WAISB., *R. apum* FRITSCH)
(Abb. 1, Karte 5, Tafel 2, b)

Schößling niedrigbogig, mittelkräftig, kantig, reichlich behaart, mit zahlreichen schlanken, stellenweise gehäuften Stacheln. Schößlingsblätter ziemlich fein und gleichmäßig gesägt, oberseits hellgrün, unterseits graugrün bis graufilzig. Schößlingsendblättchen aus schwach herzförmigem Grunde verkehrt-eiförmig, lang zugespitzt. Blütenstand meist schlank, mit zum Teil rechtwinkelig abstehenden, reichlich bestachelten Blütenstielen. Kelchzipfel außen dicht graufilzig, mit zahlreichen gelben Nadelstacheln. Blumenkronblätter weiß.

Auf Waldschlägen, an Waldrändern, in lichten Waldungen, auf sauren und basischen, feuchten Böden. Endemische Art des Alpenostrandes, erreicht im östlichen Kärnten vermutlich ihre Westgrenze.



Tafel 2b: *R. ferox* VEST, Kärnten, Koralpe, zwischen Waldenstein und Preitenegg, 1966 (MAURER) KL



Karte 5: *Rubus ferox* Vest



Abb. 1: *Rubus ferox* VEST

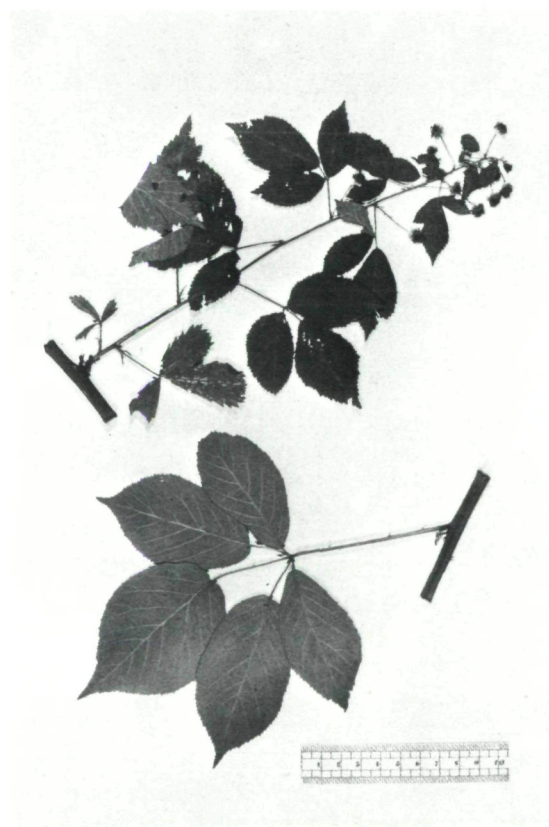


Abb. 2: *Rubus graecensis* MAURER

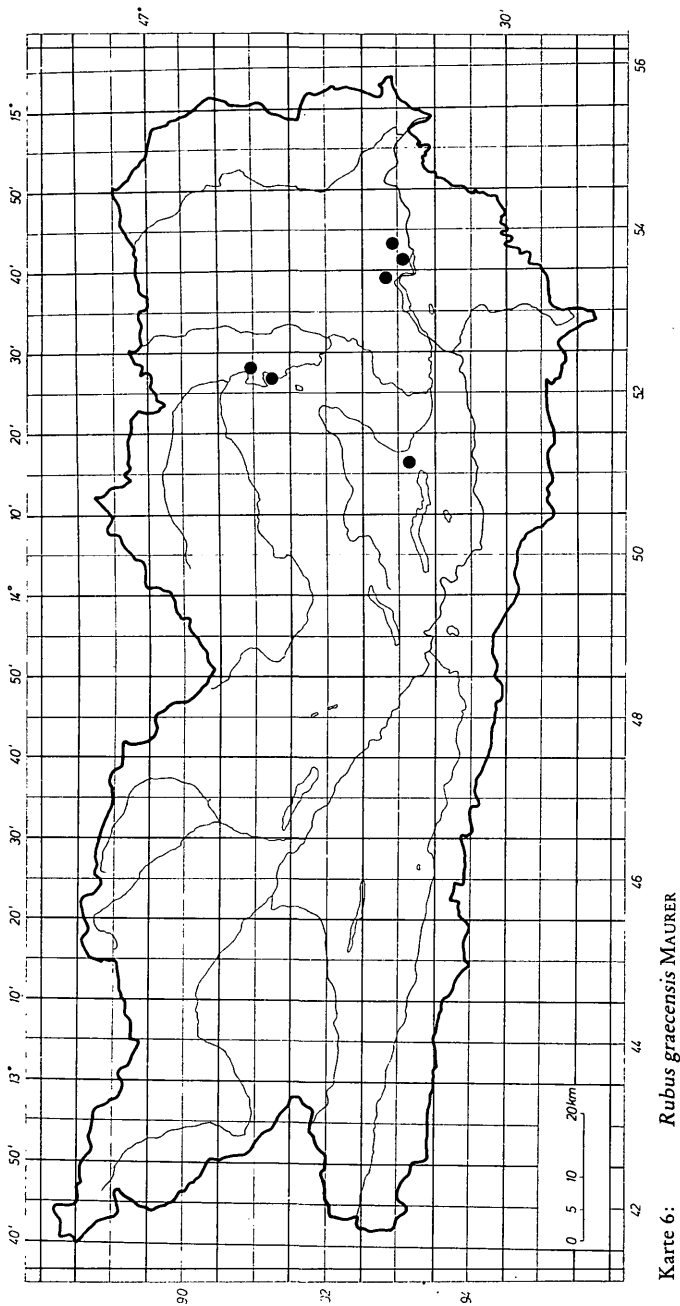
Rubus graecensis MAURER, Grazer Brombeere
(Abb. 2, siehe Seite 293; Karte 6, Tafel 3, a)

Schößling mittelkräftig, hochbogig, tief gefurcht, kahl, mit wenigen schwachen Stacheln, oft fast völlig unbestachelt. Schößlingsblätter ziemlich gleichmäßig kurz und stumpf gezähnt, unterseits graugrün samtig. Schößlingsendblättchen aus herzförmigem Grund verkehrt-eiförmig bis breit-eiförmig, mit kurz ausgezogener Spitze. Blattstiel oberseits durchgehend rinnig. Blütenstand meist unverzweigt, Blütenstiele dünn und stachellos. Kelchzipfel außen graugrün, hell berandet, unbestachelt. Staubblätter die Griffel nicht überragend. Blumenkronblätter weiß, selten rosa. Früchte ziemlich klein.

Auf frischen, kalkarmen Lehm- und Schotterböden. Endemische Art des Alpenostrandes, sehr selten im östlichen Kärnten und Klagenfurter Becken.



Tafel 3 a: *R. graecensis* MAURER, Kärnten, Krappfeld bei Dürnfeld, 1975 (MAURER) KL



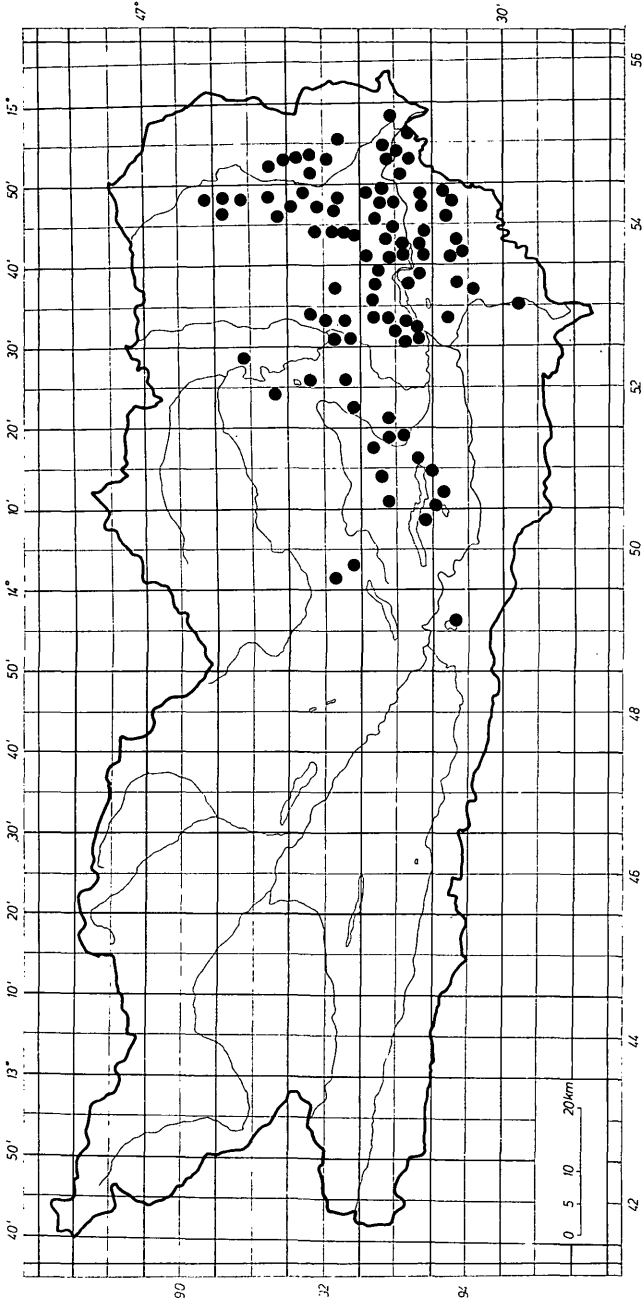
Rubus gremlii FOCKE, Gremli's Brombeere
(Syn.: *R. clusii* BORB.?)
(Karte 7, Tafel 3, b)

Schößling niedrigbogig, kräftig, kantig, mit zahlreichen gelblichen Stacheln und Stieldrüsen. Schößlingsblätter beiderseits grün. Endblättchen aus herzförmigem Grund breit-eiförmig, doppelt gesägt. Blütenstand meist kurz und gestutzt. Blütenstiele mit zahlreichen gelblichen Stieldrüsen und leicht gekrümmten Stacheln, ebenso die Außenseite der Kelchzipfel. Blüten weiß.

Sowohl auf sauren als auch auf kalkreichen, humosen Böden, vorzugsweise an feuchtschattigen Standorten bis in die montane Stufe. Verbreitet durch das südliche Mitteleuropa bis England, in Kärnten sicher auch noch weiter nördlich und westlich zu finden.



Tafel 3 b: *R. gremlii* FOCKE, Kärnten, Jauntal, Dobrowa zwischen Gablern und Pribelsdorf, 1975 (LEUTE 3061) KL



Karte 7: *Rubus gremlii* Focke

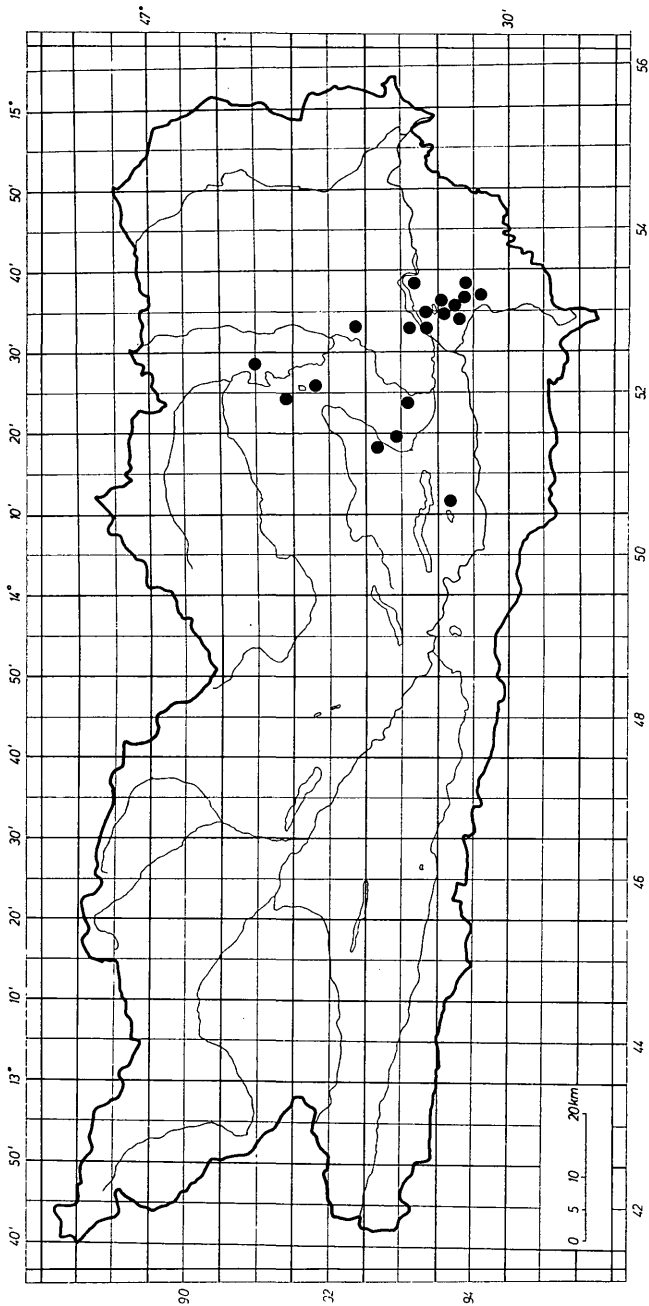
Rubus juennensis LEUTE & MAURER ined.,
Jauntaler Brombeere
(Karte 8, Tafel 4, a)

Schößling mittelkräftig, kantig, zerstreut behaart, mit geneigten oder schwach gekrümmten Stacheln. Schößlingsblätter meist handförmig-fünfföhrig, ziemlich gleichmäßig fein gesägt, oberseits grün, zerstreut behaart, unterseits graugrün bis graufilzig. Schößlingsendblättchen länglich-verkehrt-eiföhrmig mit kurz ausgezogener Spitze. Blütenstand länglich-pyramidal mit zahlreichen geneigten bis schwach gekrümmten Stacheln, drüsenlos. Blumenkronblätter sowie Griffel und Staubgefäße kräftig rosenrot.

Wächst sowohl auf frischen, humosen, feuchten als auch auf trockeneren, kalkreichen Böden in lichten Wäldern, an Waldrändern und auf Waldschlägen. Lokalendemit des östlichen Kärnten.



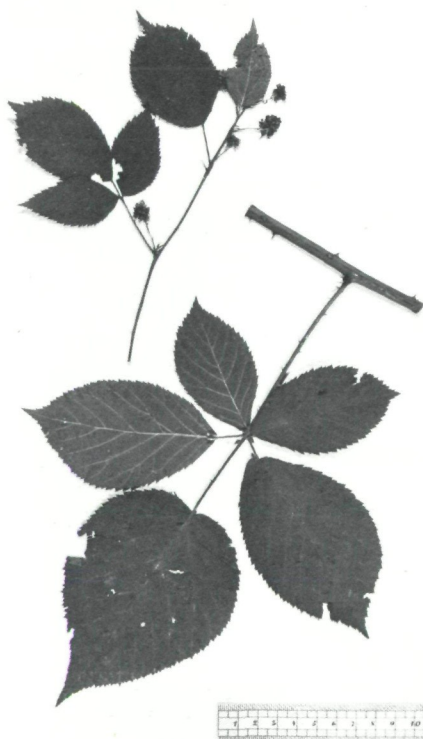
Tafel 4 a: *R. juennensis* LEUTE & MAURER ined., Kärnten, Klagenfurt-E bei Blasendorf, 1975 (LEUTE 3104) KL



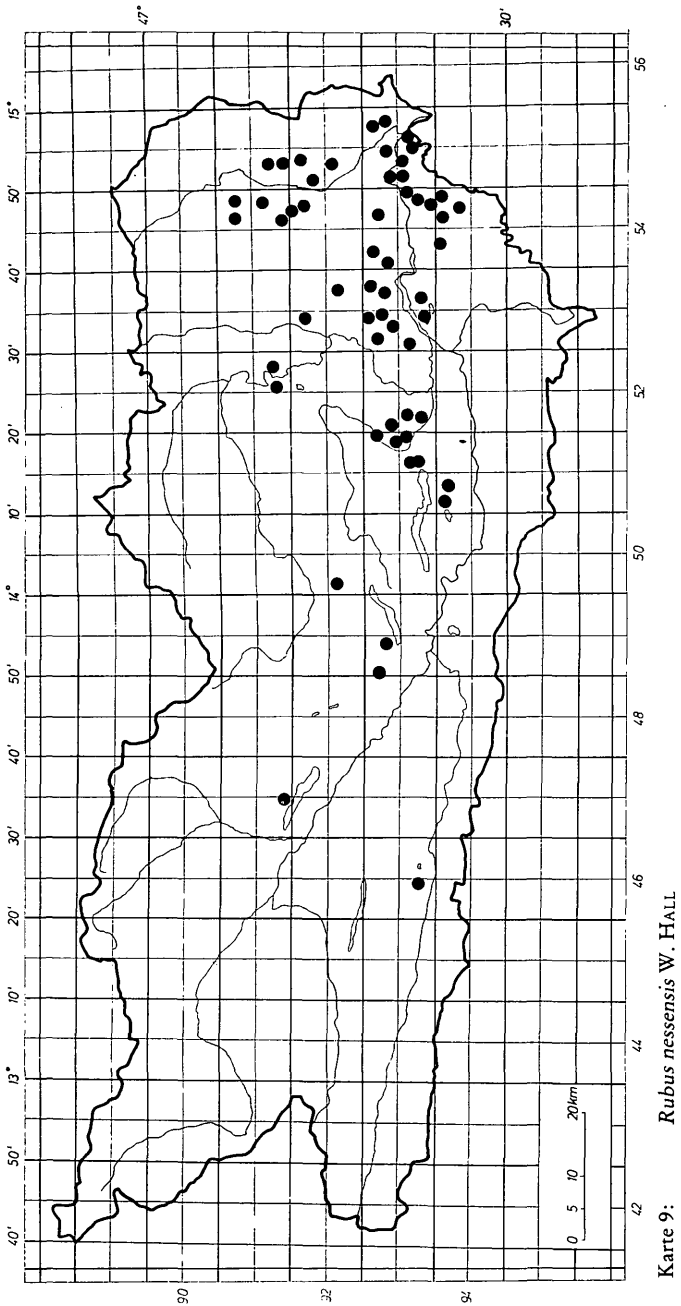
Rubus nessensis W. HALL, Aufrechte Brombeere
(Syn.: *R. suberectus* ANDERS.)
(Karte 9, Tafel 4, b).

Schößling kräftig, meist aufrecht, rundlich, mit kleinen, nadelförmigen, fast geraden, dunkel rotbraunen bis schwarzpurpurnen Stacheln. Schößlingsblätter groß, handförmig-fünzföhlig, selten siebenzählig, beiderseits grün. Schößlingsendblättchen aus herzförmigem Grunde breit eiförmig, fein und ziemlich gleichmäßig gesägt. Blütenstand traubig, wenig bestachelt. Kelchblätter außen grün, mit hellem Rand. Blumenkronblätter groß, weiß. Früchte schwarzrot. Blüht bereits im Mai. Sommergrün.

Kalkmeidend, wächst auf frischen, nährstoffreichen Böden, in Waldlichtungen und Schlägen. Durch ganz Europa verbreitet (meidet nur das Mittelmeergebiet und den hohen Norden), in Kärnten sicher noch an weiteren geeigneten Standorten zu finden.



Tafel 4 b: *R. nessensis* W. HALL, Kärnten, Zollfeld, Zwirnowald, 1975 (LEUTE 3094) KL

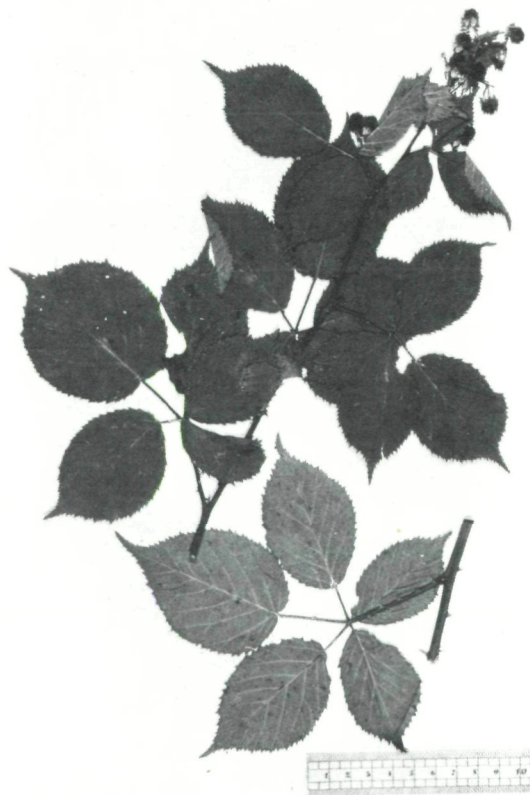


Karte 9: *Rubus nessesensis* W. Hall

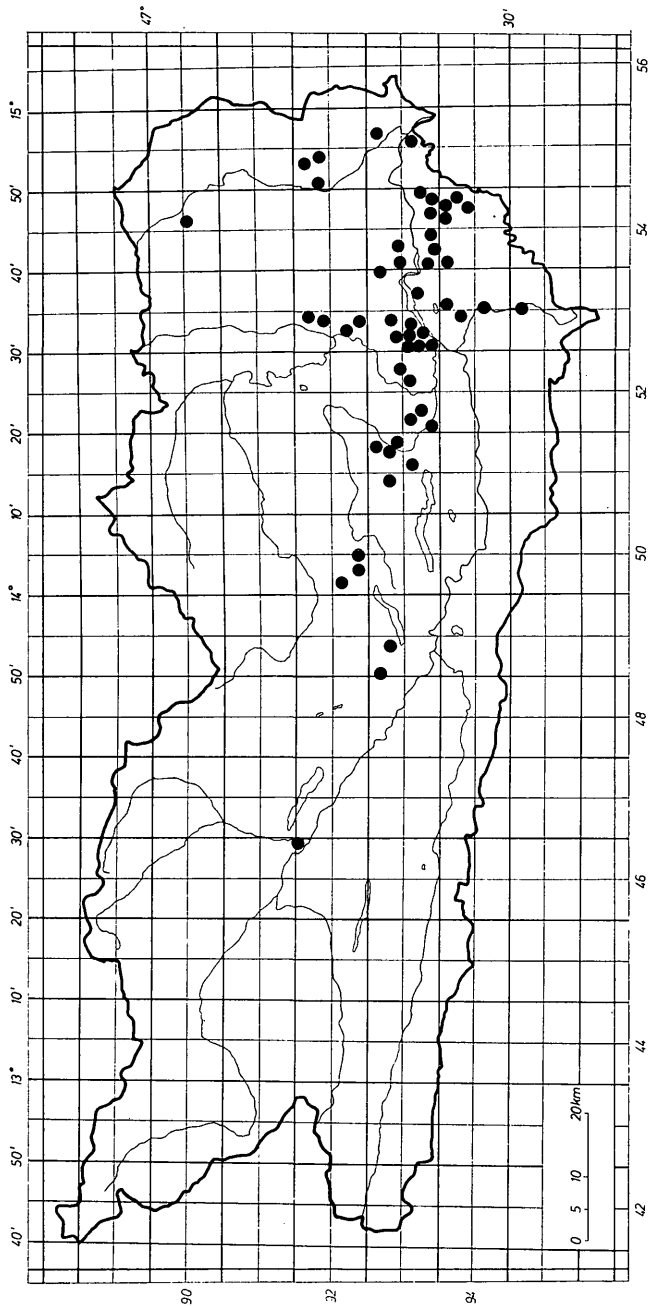
Rubus plicatus WEIHE & NEES, Gefaltete Brombeere
(Karte 10, Tafel 5, a)

Schößling mittelkräftig, niedrig, aufrecht, an der Spitze später gebogen, kahl, mit gekrümmten Stacheln. Schößlingsblätter handförmig-fünfstückig, in der Jugend stark faltig, beiderseits grün, getrocknet unterseits bräunlich schimmernd, die seitlichen Blättchen meist kurz gestielt und dadurch sich mit den Rändern deckend. Schößlingsendblättchen aus herzförmigem Grund breit eiförmig, scharf gesägt. Blütenstand kurz, Blütenstiele mit wenigen gekrümmten Stacheln oder stachellos. Kelchzipfel außen grün, hell berandet. Staubblätter ungefähr so lang oder kürzer als die Griffel. Blumenkronblätter blaßrosa, seltener weiß.

Vorzugsweise in bodensauren, anmoorigen Nadelwäldern, kalkmeidend. In Europa weitverbreitet, steigt in Kärnten bis in die montane Stufe (1100 m), im Norden und Westen des Landes sicher häufig anzutreffen.



Tafel 5 a: *R. plicatus* WEIHE & NEES, Kärnten, Spittal/Drau, 1975 (WAGNER) KL

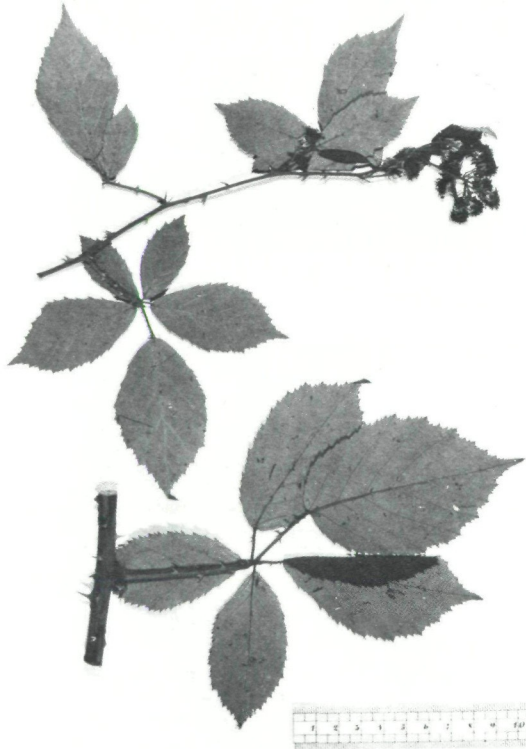


Karte 10: *Rubus plicatus* WEIHE & NEES

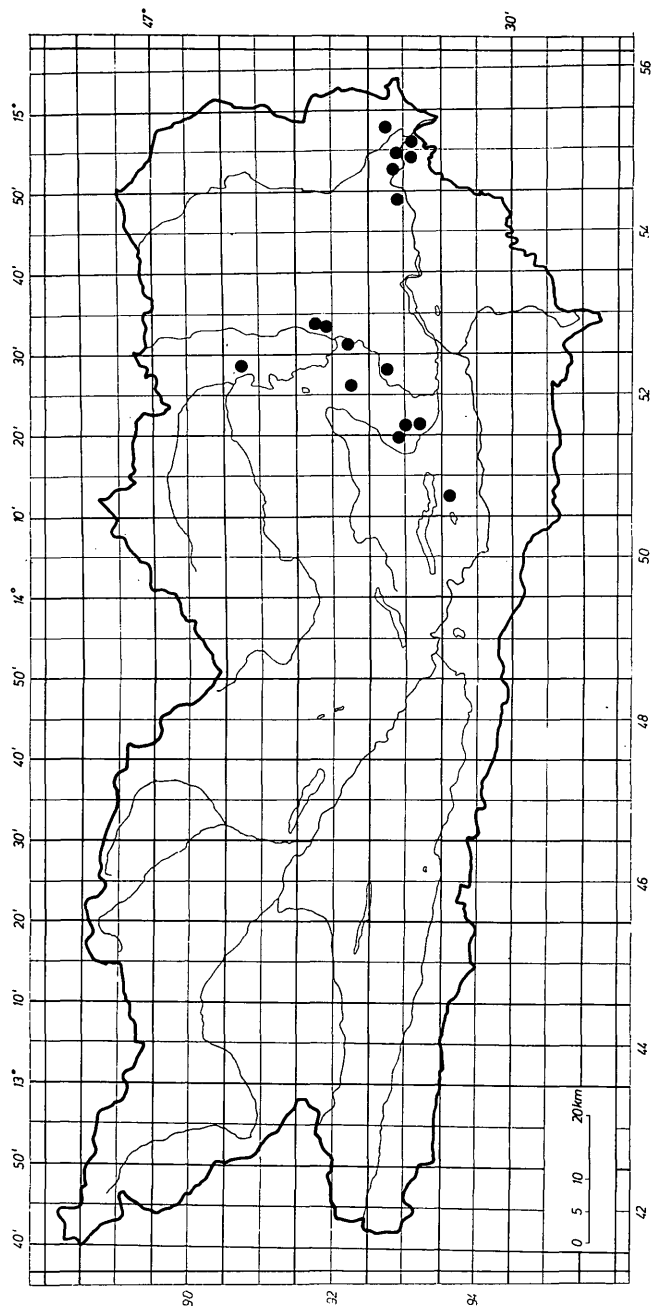
Rubus procerus P. J. MUELLER, Süßfrüchtige Brombeere
(Syn.: *R. macrostemon* FOCKE, *R. hedycarpus* FOCKE)
(Karte 11, Tafel 5, b)

Schößling kräftig, kantig, spärlich behaart oder kahl, mit kräftigen Stacheln. Schößlingsblätter groß, gefingert fünfzählig, oberseits grün, unterseits weißfilzig, ungleich gesägt, mit bespitzen Zähnen. Schößlingsendblättchen breit eiförmig bis breit verkehrt-eiförmig. Blütenstand breit, gestutzt, mit kräftigen, gekrümmten Stacheln an der Hauptachse. Blumenkronblätter groß, blaßrosa.

Wärmeliebende Art, wächst auch auf kalkreichen Böden, in Hecken, an Waldrändern. Von Frankreich durch das südliche Mitteleuropa bis in die Balkanländer verbreitet. In Kärnten bisher nur wenige Fundorte im Klagenfurter Becken und im östlichen Landesteil, an geeigneten Standorten möglicherweise auch weiter westlich.



Tafel 5 b: *R. procerus* P. J. MUELL., Kärnten, Zeil NW Lavamünd, 1966 (MAURER) KL

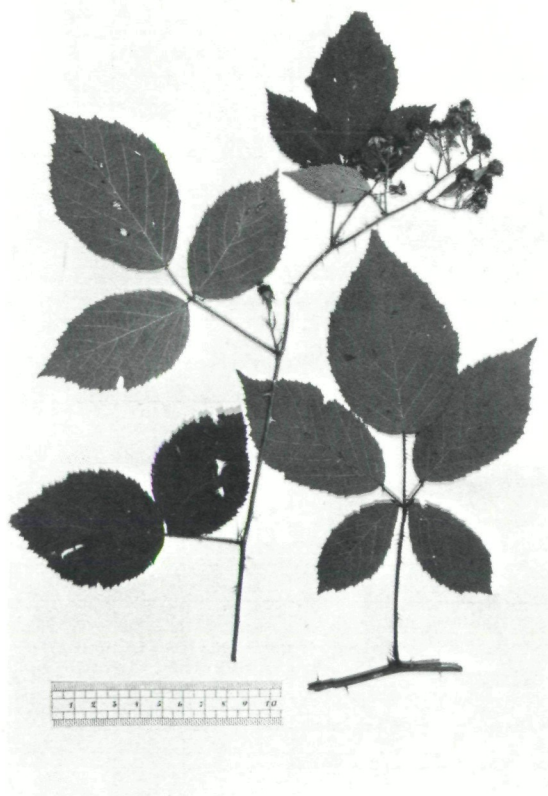


Karte 11: *Rubus procerus* P. J. MUELL.

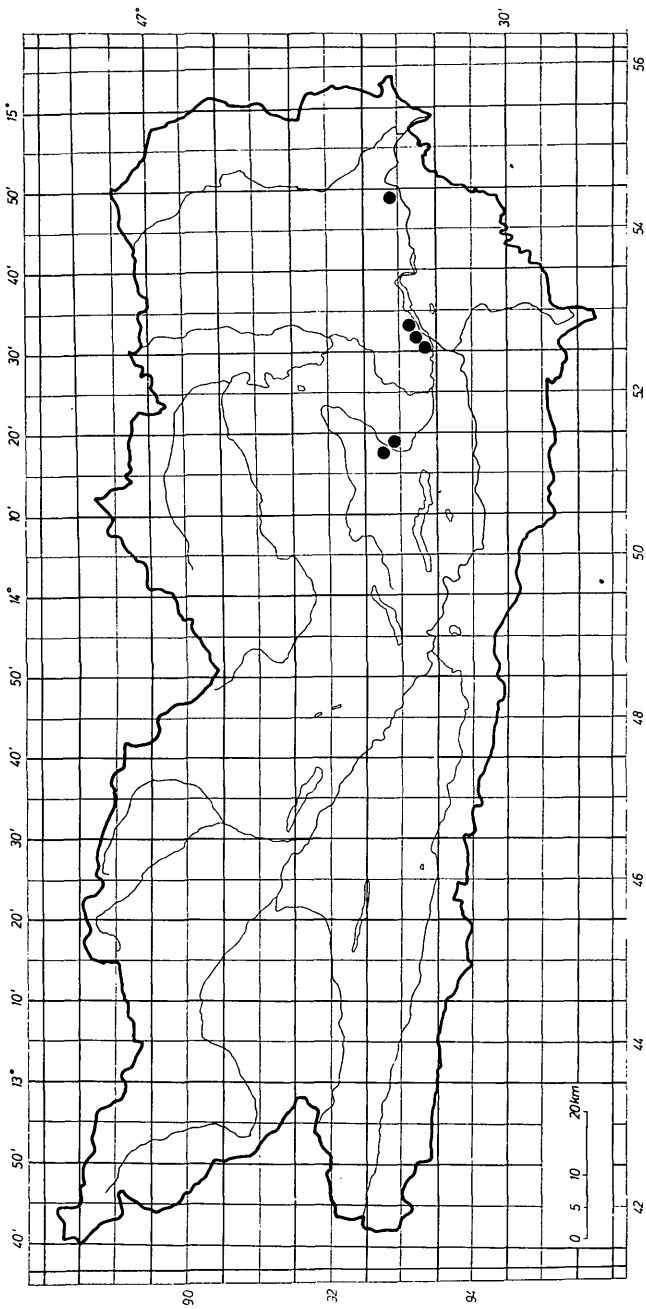
Rubus radula WEIHE, Rassel-Brombeere
(Karte 12, Tafel 6, a)

Schößling mittelkräftig, kantig, behaart, mit zahlreichen Stieldrüsen und Stachelborsten. Schößlingsblätter meist fußförmig-fünffach, oberseits grün, unterseits graugrün filzig behaart. Schößlingsendblättchen aus abgerundetem oder gestutztem Grund elliptisch oder eiförmig, lang zugespitzt. Blütenstand verlängert pyramidal, gestutzt, mit kräftigen, geraden oder schwach gekrümmten Stacheln und zahlreichen Stieldrüsen und Nadelstacheln. Blumenkronblätter blaßrosa.

Licht- und wärmeliebend, auch auf kalkhaltigen Böden, in Hecken, an Waldrändern, in lichten Wäldern. Verbreitung in West- und Mitteleuropa bis in das südliche Nordeuropa. In Kärnten selten, einige wenige Fundorte in der Umgebung von Klagenfurt und am Unterlauf der Drau.



Tafel 6 a: *R. radula* WEIHE, Kärnten, Jauntal westl. Lassein gegen Tainach, 1972
(MAURER) KL

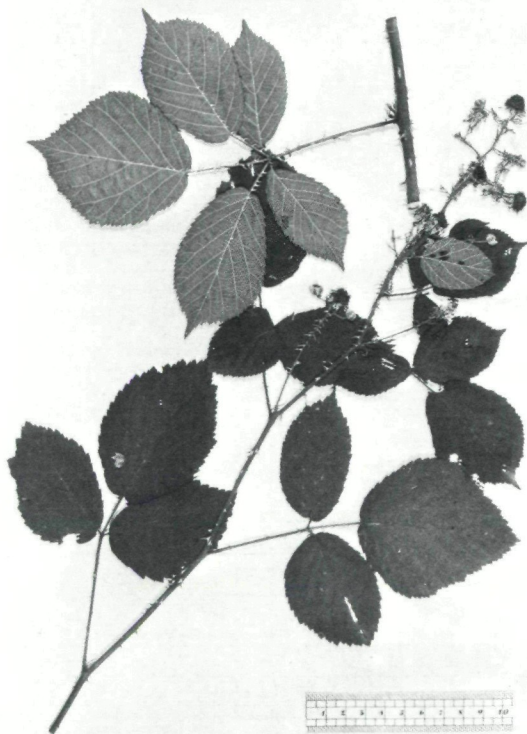


Karte 12: *Rubus radula* WEIHE

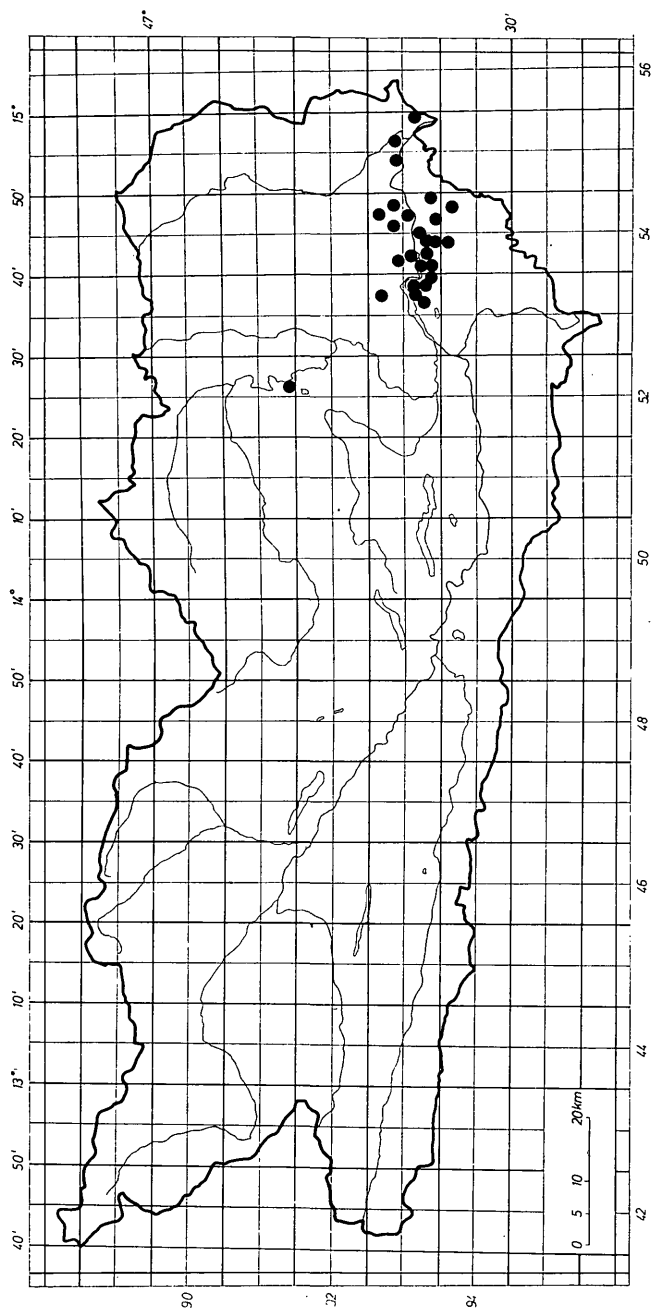
Rubus solvensis MAURER, Sulmtaler Brombeere
(Abb. 3, siehe Seite 310; Karte 13, Tafel 6, b)

Schößling mittelkräftig, stumpfkantig, dicht behaart, mit etwas ungleichen, geneigten oder leicht gekrümmten, seltener geraden Stacheln, ohne deutlich gestielte Drüsen. Schößlingsblätter handförmig-fünzföhlig, oberseits grün, reichlich behaart, unterseits graugrün. Schößlingsendblättchen aus seicht herzförmigem Grund verkehrt-eiförmig. Blütenstand verlängert-pyramidal, mit zahlreichen gekrümmten Stacheln und rötlichen, ungleich langen Stieldrüsen. Blumenkronblätter blaßrosa bis fast weiß.

Auf frischen, humosen, aber auch kalkhäftigen Böden, in lichten Wäldern, an Waldrändern und auf Waldschlägen. Hauptverbreitung in Süd- und Oststeiermark sowie Nordslowenien. Dringt nach Kärnten durch das untere Drautal ein und erreicht eine vermutliche Westgrenze im Klagenfurter Becken.



Tafel 6 b: *R. solvensis* MAURER, Kärnten, Jauntal, Dobrowa zwischen Gablern und Pribelsdorf, 1975 (LEUTE 3060) KL



Karte 13: *Rubus solvensis* MAURER



Abb. 3: *Rubus solvensis* MAURER

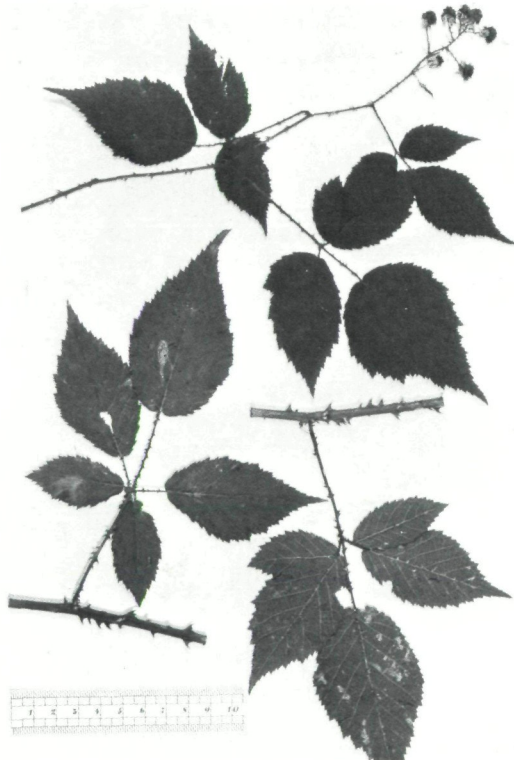


Abb. 4: *Rubus vestitus* WEIHE & NEES

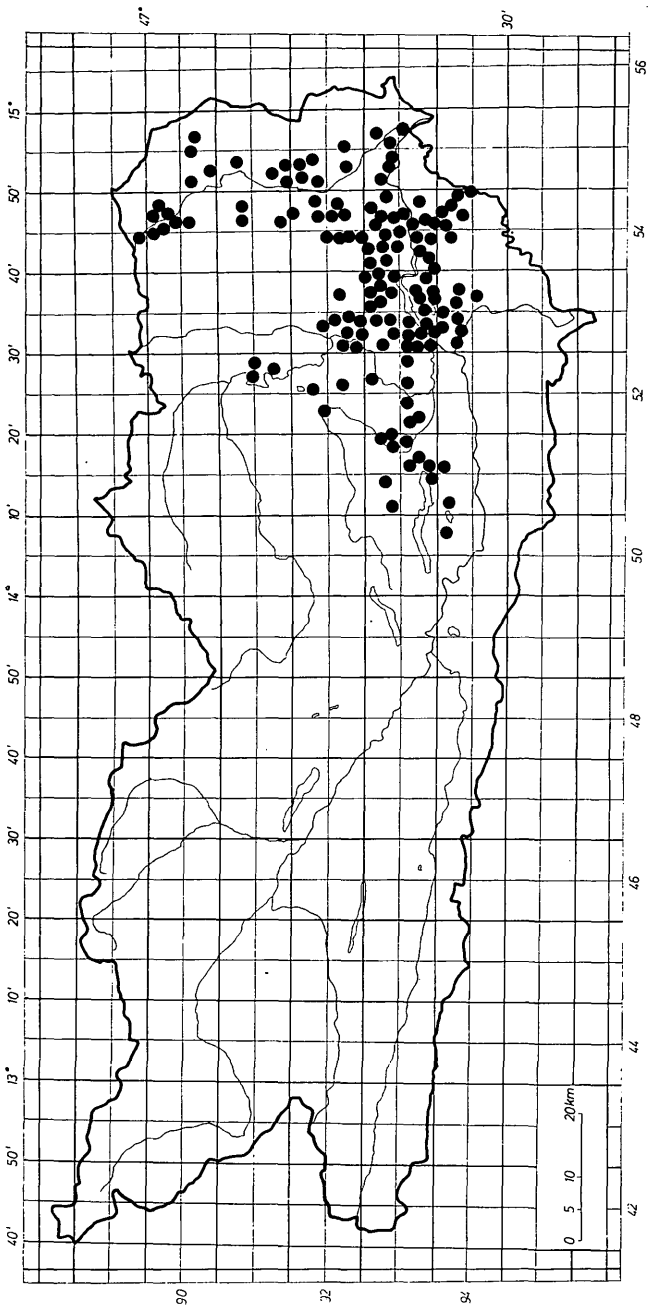
Rubus styriacus HAL., Steirische Brombeere
(Karte 14, Tafel 7, a)

Schößling niedrigbogig, mittelkräftig, kantig, zerstreut behaart, mit zahlreichen etwas ungleichen, gekrümmten, rötlichen Stacheln und vereinzelten Nadelstacheln und rötlichen Stieldrüsen. Schößlingsblätter dreizählig oder fußförmig-fünzförmig, oberseits dunkelgrün, unterseits graugrün, sehr ungleich doppelt gesägt. Schößlingsendblättchen aus breitem, seicht herzförmigem Grunde eiförmig bis fast dreieckig, mit kurz ausgezogener Spitze. Blütenstand breit-pyramidal, weit hinauf durchblättert, mit zahlreichen kräftigen, sichelig gekrümmten Stacheln und vereinzelt dunkelroten Stieldrüsen. Blumenkronblätter kräftig rosenrot.

Auf frischen, humosen, feuchten, aber auch kalkhaltigen Böden, in lichten Wäldern, an Waldrändern, auf Waldschlägen, in Hecken. Verbreitung im südlichen und östlichen Österreich, in Ungarn und Slowenien. In Ostkärnten und im Klagenfurter Becken häufig zu finden, kommt sicher auch weiter westlich vor.



Tafel 7 a: *R. styriacus* HAL., Kärnten, Klagenfurt-NW zwischen Winklern und Trettnig, 1975 (LEUTE 3157) KL

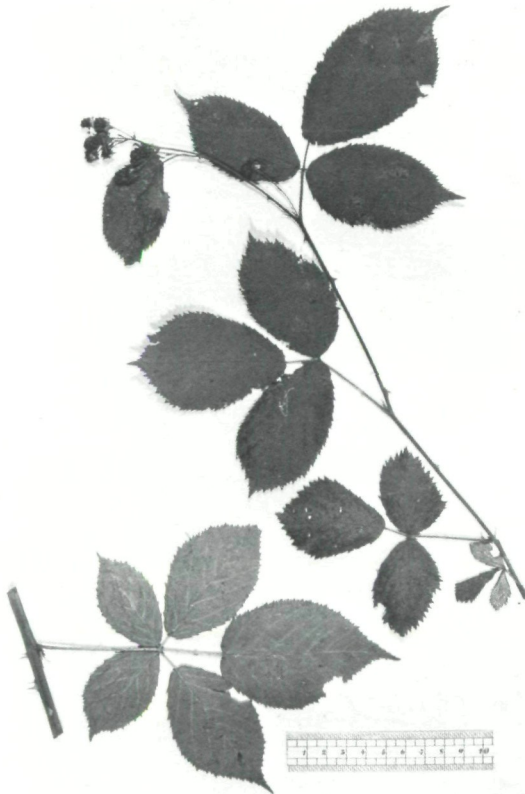


Karte 14: *Rubus styriacus* HAL.

Rubus sulcatus VEST, Furchen-Brombeere
(Karte 15, Tafel 7, b)

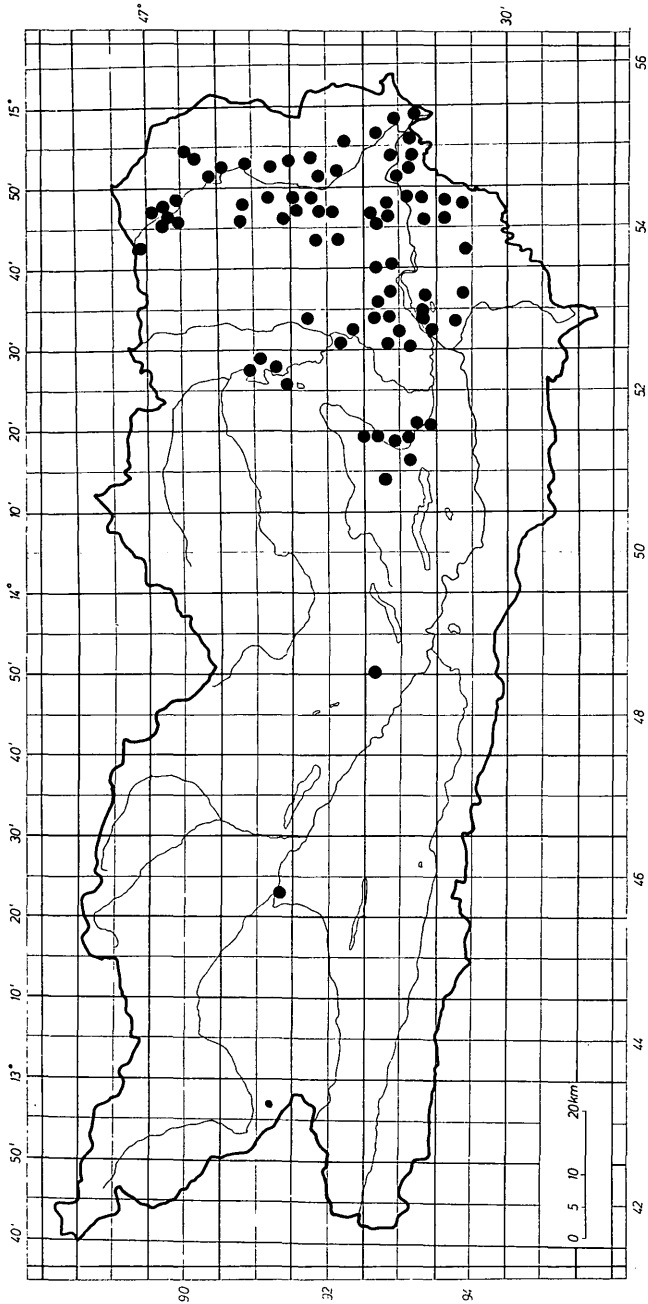
Schößling, kräftig, hochbogig bis fast aufrecht, kantig, oft gefurcht, sehr spärlich behaart oder kahl, mit kräftigen, geraden oder schwach gekrümmten Stacheln. Schößlingsblätter groß, fünfzählig, beiderseits grün. Schößlingsendblättchen aus herzförmigem Grund breit eiförmig bis verkehrt-eiförmig. Blütenstand traubig, mit wenigen gekrümmten Stacheln. Kelchzipfel außen grün, hell berandet, stachellos. Blüten groß, weiß, selten blaßrosa.

Kalkmeidend, in Wäldern, an Waldrändern, auf Waldschlägen und in Hecken. Im atlantischen und subatlantischen Europa verbreitet. Im westlichen und mittleren Kärnten sicher häufig.



Tafel 7

b: *R. sulcatus* VEST, Kärnten, Zollfeld, Zwirnowald, 1975 (LEUTE 3097) KL

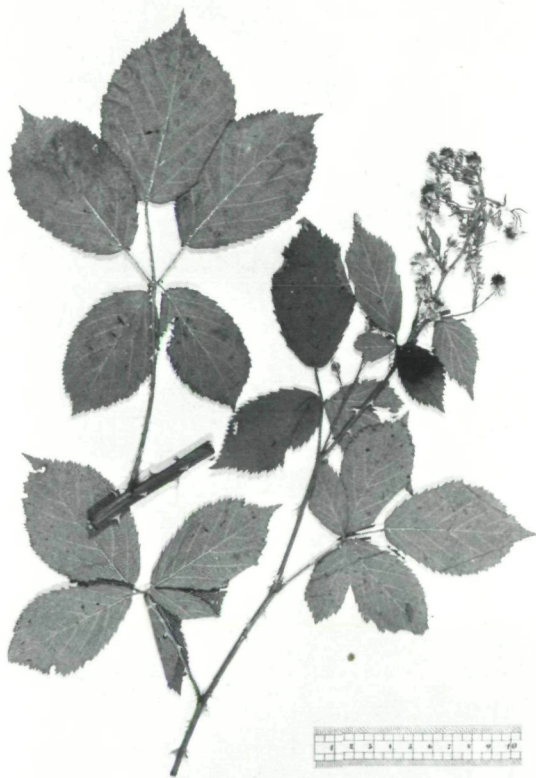


Karte 15: *Rubus sulcatus* VEST

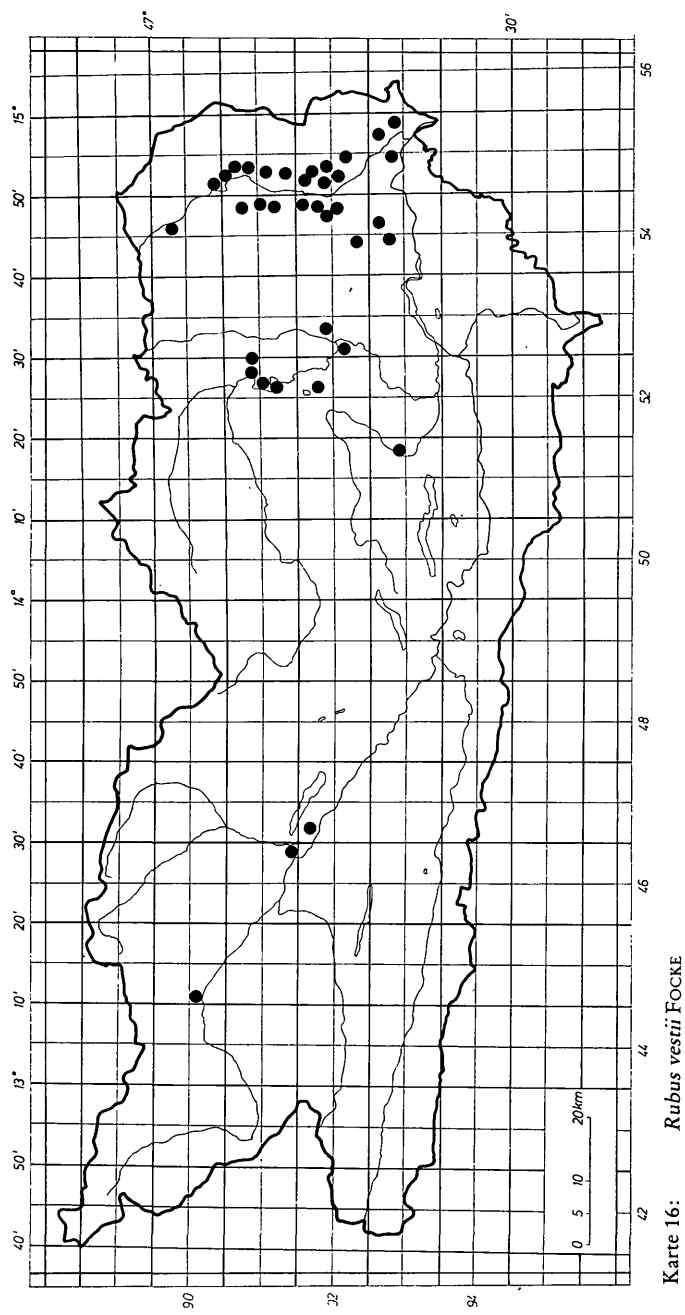
Rubus vestii FOCKE, Vest's Brombeere
(Karte 16, Tafel 8, a)

Schößling kräftig, kantig, gefurcht, kahl oder spärlich behaart, mit kräftigen geraden oder leicht gekrümmten Stacheln. Schößlingsblätter groß, drei- bis fünfzählig, oberseits grün, unterseits graugrün, sehr grob und ungleich doppelt-gesägt, mit meist gewellten Blatträndern. Schößlingsendblättchen breit verkehrt-eiförmig bis fast fünfeckig. Blütenstand gewöhnlich reich verzweigt mit mehrblütigen unteren Ästen, oben abgestutzt, weit hinauf durchblättert, mit ziemlich zahlreichen gekrümmten Stacheln. Kelchzipfel außen grau bis graugrün, stachellos. Blumenkronblätter groß, weiß oder blaßrosa.

Wärmeliebende Art. Verbreitet im südöstlichen Mitteleuropa. Verbreitungsschwerpunkt in Kärnten im östlichen Landesteil, wird nach Westen zu immer seltener.



Tafel 8 a: *R. vestii* FOCKE, Kärnten, Krappfeld bei Dürnfeld, 1975 (MAURER) KL



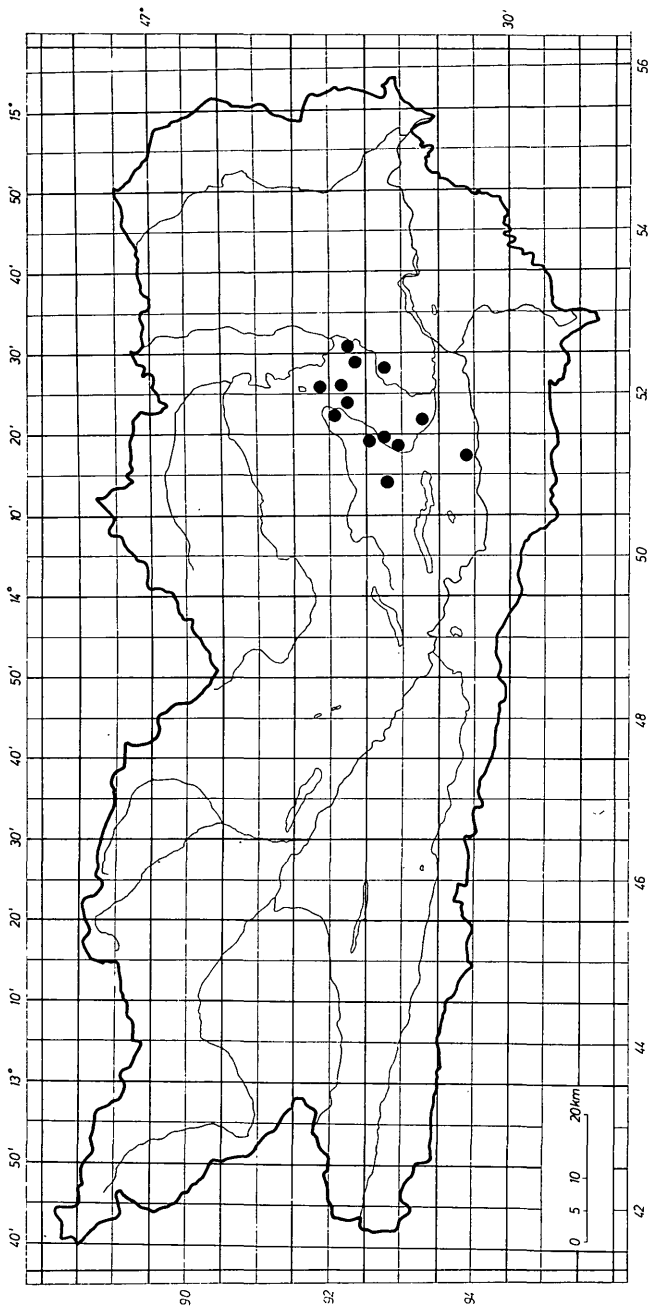
Rubus vestitus WEIHE & NEES, Weichblättrige Brombeere
(Abb. 4, siehe Seite 311; Karte 17, Tafel 8, b)

Schößling mittelkräftig, stumpfkantig, dicht behaart, mit geraden oder etwas geneigten, schlanken Stacheln und vereinzelt Stieldrüsen. Schößlingsblätter dreizählig bis fußförmig-fünzförmig, ziemlich klein und gleichmäßig gesägt, oberseits grün, zerstreut behaart, unterseits weich graufilzig-samtig. Schößlingsendblättchen aus seicht herzförmigem Grund breit elliptisch bis fast kreisrund, mit kurzer Spitze. Blütenstand oben gestutzt, mit kräftigen, geraden oder geneigten Stacheln und mäßig zahlreichen rötlichen Stieldrüsen. Blumenkronblätter rosa.

Frostempfindlich, lichtbedürftig, wächst auch auf kalkreichen Böden, an Waldrändern, in Hecken. Hauptverbreitung in Westeuropa und im nordwestlichen und südlichen Mitteleuropa. In Kärnten bisher nur vom Klagenfurter Becken und vom unteren Gurktal bekanntgeworden.



Tafel 8 b: *R. vestitus* WEIHE & NEES, Kärnten, Klagenfurt-N, Tessendorf, 1975
(LEUTE 3072) KL



Karte 17: *Rubus vestitus* WEIHE & NEES

ZUSAMMENFASSUNG

Die Sectio *Eufruticosi* H. E. WEBER der Gattung *Rubus* L. umfaßt nach bisherigen Kenntnissen in Kärnten 16 Arten, welche an Hand von Kurzdiagnosen, ökologischen Angaben und Verbreitungskarten charakterisiert werden. Die weitverbreiteten und allgemein bekannten Arten wie *Rubus saxatilis*, *R. idaeus* und *R. caesius* sowie die noch unklaren Formenkreise des *Rubus corylifolius*, *R. nemorosus* und die kritischen Series *Hystrices* und *Glandulosi* wurden nicht in die Bearbeitung, jedoch in den Bestimmungsschlüssel aufgenommen.

RIASSUNTO

La Sectio *Eufruticosi* H. E. WEBER del' genere *Rubus* L. ha fin' adesso in Carinzia 16 spezie, che sono caratterizzati con corte diagnosi, notizie ecologiche e carte di distribuzione. Le spezie ben conosciute e molto distribuite di *Rubus saxatilis*, *R. idaeus*, *R. caesius* e le meno conosciute forme di *R. corylifolius*, *R. nemorosus* e le serie critiche *Hystrices* e *Glandulosi* non sono integrate in questa tese, ma nella chiave analitico.

POVZETEK

Sekcija *Eufruticosi* H. E. WEBER roda *Rubus* L. obsega, v kolikor je doslej znano, na Koroškem 16 vrst, ki jih karakteriziramo na podlagi kratkih opisov, ekoloških podatkov in kart razširjenosti. Daleč naokrog razširjene in splošno znane vrste kot so *Rubus saxatilis*, *R. idaeus* in *R. caesius* ter še ne jasno opredeljene oblike vrst *R. corylifolius*, *R. nemorosus* in kritične serije *Hystrices* in *Glandulosi* v tej razpravi niso obdelane, pač pa so zajete v določitenem ključu.

LITERATUR

- GILLI, A. (1972): Die Hybride *Rubus bifrons* VEST x *R. hirtus* W. K. in Kärnten. – Carinthia II, 162/82:197–199.
- MAURER, W. (1964): Die Bienen-Brombeere (*Rubus ferox* VEST) und ihre Verbreitung am Ostrande der Alpen. – Mitt. Abt. Zool. Bot. Landesmuseum Joanneum, Graz, 18:1–18.
- (1967): Schlüssel zur Bestimmung der wichtigsten Brombeer-Sippen Steiermarks. – Naturwiss. Verein f. Steiermark, Florist. Arbeitsgem., Mitteilungsblatt Nr. 8.
- (1968): *Rubus graecensis* und *Rubus weizensis*, zwei neue Brombeerarten des Alpenostrandes. – Österr. Bot. Z. 115:224–228.
- (1973): Die Verbreitung der Grazer Brombeere (*Rubus graecensis* MAURER) in der Steiermark und im angrenzenden Burgenland, Kärnten und Slowenien. – Mitt. Abt. Bot. Landesmuseum Joanneum, Graz, 4(45):13–20.
- (1976): *Rubus solvensis*, spec. nov., eine neue Brombeere im Süden Österreichs und im nördlichen Jugoslawien. – Phytion (Austria) 17:121–130.

- PACHER, D. (1897): Beiträge zur Flora von Kärnten, betreffend die Gattung *Rubus* L.
– Jahrb. d. naturhist. Landes-Museums von Kärnten, 24. Heft, 63. u. 64. Jahrgang (Klagenfurt):154–164.
- WEBER, H. E. (1972): Die Gattung *Rubus* L. (Rosaceae) im nordwestlichen Europa vom nordwestdeutschen Tiefland bis Skandinavien mit besonderer Berücksichtigung Schleswig-Holsteins. – Phanerogamarum Monographiae, Tomus VII. Verlag J. Cramer, Lehre.
- ZWANZIGER, G. A. (1892): Von den Brombeeren des Ulrichsberges. – Klagenfurter Zeitung Nr. 202:1885.
- Von den Brombeeren der Sattnitz. – l. c. Nr. 207:1935.
 - Von den Brombeeren des Maria Saaler Berges. – l. c. Nr. 211:1977.
 - Von den Brombeeren des Opferholzes und des Amerikakogels bei Viktring. – l. c. Nr. 221:2080.

Anschrift der Verfasser: Dr. Gerfried-H. LEUTE, Kustos für Botanik, Landesmuseum für Kärnten, Museumgasse 2, A-9010 Klagenfurt; Willibald MAURER, Am Hofacker 6, A-8010 Graz.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: [167_87](#)

Autor(en)/Author(s): Leute Gerfried Horand, Maurer Willibald

Artikel/Article: [Zur Verbreitung einiger Brombeerarten \(Rubus, Sectio Eufuticosi\) in Kärnten. Vorarbeiten zu einer neuen Flora von Kärnten. Mit 17 Karten, 8 Tafeln und 4 Abbildungen. 277-321](#)