Botanik und Naturschutz in Hessen **15**, 47–72, Frankfurt am Main 2002.

Die Brombeeren des Schlitzerlandes und seiner Umgebung

Thomas Gregor

Zusammenfassung: Bei der Kartierung der Brombeer-Flora von vier Blättern der topographischen Karte 1:25000 (530 km²) um das in Osthessen gelegene Schlitz wurden 52 *Rubus*-Arten gefunden. Viele dieser Arten zeigen im Untersuchungsgebiet Verbreitungsgrenzen. Die Brombeer-Flora der relativ warmen Fuldaer Senke mit anstehenden Gesteinen des Keupers und Muschelkalks unterscheidet sich deutlich von der der umgebenden Bundsandsteinlandschaft. Einige Arten wurden nur im Bereich der das Gebiet querenden Autobahnen angetroffen und dürften auf Verschleppungen mit Pflanzmaterial zurückgehen. Außerhalb von Wäldern gehört ein nicht unerheblicher Anteil der Brombeer-Büsche zu nicht beschriebenen *Rubus*-Sippen, vor allem aus der Sektion *Corylifolii*.

Brambles in the Schlitzerland and surrounding region (East Hesse)

Summary: In a survey of the bramble flora in an area of about 530 km² surrounding Schlitz in eastern Hesse, 52 species of *Rubus* were recorded. Many of the species in this region are at their distributional limit. The bramble flora of the mild Fulda gap area, with its outcrops of Muschelkalk, differed from the Bunter sandstone areas. Some species only occurred near highways, probably due to their introduction during landscaping measures. Outside of forests, a considerable number of the brambles do not belong to described *Rubus* taxa. Mostly, they belong to the section *Corylifolii*.

Les ronces du Schlitzerland et de ses environs

Résumé : Lors de la cartographie des ronces, dans quatre cartes topographiques (1:25 000) couvrant 530 km^2 des environs de Schlitz en Hesse de l'Est, ont été recensées 52 espèces de *Rubus*. Bien des espèces ont une limite de répartition dans la région étudiée. Les ronces de la dépression de Fulda, au climat relativement chaud, bordée de roches de keuper et de muschelkalk, se distinguent nettement de celles des contrées de grès bigarré. Certaines de ces espèces ne croissent qu'aux abords des autoroutes et leur présence n'est sans doute due qu'à leur introduction par des paysagistes. En dehors des forêts, une proportion importante de buissons fait partie des taxa non décrits, étant des « hybrides spontanés » affiliés principalement à la section *Corylifolii.*

Thomas Gregor, Siebertshof 22, 36110 Schlitz; gregor_wolf@t-online.de

1. Einleitung

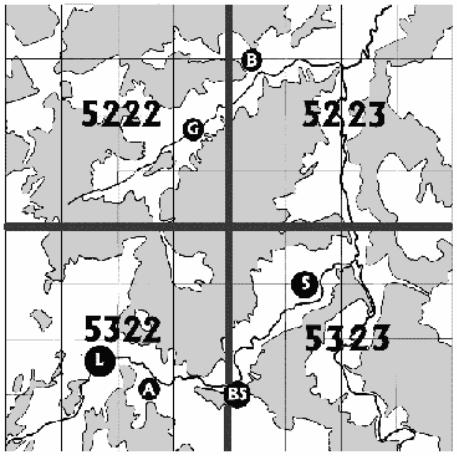
In Hessen ist die Kenntnis der Verbreitung von Brombeer-Arten verglichen mit anderen Bundesländern gering. Zwar entstand bereits vor mehreren Jahrzehnten ein umfangreiches Werk zu diesem Thema (Ade 1957), doch führte die verwendete Methodik nicht zu nachvollziehbaren Ergebnissen. Leider wurde das Herbar von Alfred Ade im 2. Weltkrieg zerstört. Eine Fundliste des in Hessen weit verbreiteten *Rubus nessensis* publizierte Schnedler (1990). Im Rahmen der seit etwa 3 Jahrzehnten von Wieland Schnedler betriebenen floristischen Kartierung Hessens erfolgt nach Weber (1992) auch eine Kartierung von *Rubus*-Arten. Viele der von Weber (1995) für Hessen publizierten Angaben gehen auf diese Kartierung zurück.

Eine in den 90er Jahren von Harald Großheim an der Johann-Wolfgang-von-Goethe Universität in Frankfurt am Main angefertigte Diplom-Arbeit zur Verbreitung von Brombeer-Arten in einem Transekt zwischen Frankfurt am Main und dem Taunus ist bisher unveröffentlicht. Im Rahmen dieser Arbeit gemachte Funde wurden bei den Beschreibungen von *Rubus tauni* (Schnedler & Großheim 1997) und *R. walteri* (Weber 1999) verwendet. Ein von Matzke-Hajek (1999) publiziertes Exkursionsprotokoll aus Mittelhessen enthält unter 37 Arten 5 Erstnachweise für Hessen. Gregor (1999 & 2000) und Barth (2000 & 2001) publizierten in den letzen Jahren einige bemerkenswerte Brombeer-Funde aus Osthessen.

2. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet besteht im Kern aus der zum Vogelsbergkreis gehörenden Gemeinde Schlitz mit einer Größe von 142 km², wobei alle vom Gemeindegebiet berührten Messtischblätter des Maßstabes 1:25000 (5222 Grebenau, 5223 Queck, 5322 Lauterbach und 5323 Schlitz) vollständig untersucht wurden. Es erreicht so eine Fläche von etwa 528 km². Im Norden gehört das Gebiet überwiegend zum Landkreis Hersfeld-Rotenburg, im Osten und Südosten zum Landkreis Fulda. Im äußersten Nordwesten wird die Gemeinde Ottrau des Schwalm-Eder-Kreises berührt.

Der überwiegende Teil des Gebietes gehört zu dem von Buntsandsteintafeln, Flusstälern und Basaltdurchbrüchen charakterisierten Fulda-Haune-Tafelland. Im Südwesten wird das Gebiet von der etwa 4 km breiten, klimatisch begünstigten Fuldaer Senke durchschnitten, wo aus dem Muschelkalk, Keuper und Jura stammende Gesteine anstehen. Das Gebiet südwestlich der Fuldaer Senke ist wiederum durch Buntsandstein geprägt, nur im äußersten Südwesten wird der von Basalten geprägte Unteren Vogelsberg berührt (Klausing 1988). Es werden Höhenlagen zwischen 208 m ü. NN an der Fulda bei Niederaula (in 5223/21) und 592 m ü. NN auf dem Rimberg (in 5222/22) erreicht. Im Buntsandsteingebiet liegen diverse weitere Basaltkuppen, von denen Frohnkreuzkopf (circa 525 m ü. NN, in 5222/21), Herzberg (506 m ü. NN, in 5222/23), Hopfenstein (505 m ü. NN, in 5222/22) und Auerberg (circa 510 m ü. NN, in 5222/34) ebenfalls über 500 m ü. NN aufragen.



Karte 1: Karte des Untersuchungsgebietes mit der Lage der vier untersuchten Kartenblätter im Maßstab 1:25000. Waldgebiete sind grau schraffiert. A: Angersbach, BS: Bad Salzschlirf, B: Breitenbach am Herzberg, G: Grebenau, L: Lauterbach, S: Schlitz (S).

Die Mehrzahl der Siedlungen liegt an Auenrändern, im waldreicheren Norden haben einige Siedlungen mit ihren Fluren den Charakter von Rodungsinseln. Das in der Fuldaer Senke gelegene Lauterbach (14838 Einwohner[1]), Verwaltungssitz des Vogelsbergkreises, ist die größte Ansiedlung. Weitere Gemeindehauptorte sind Angersbach (2601 Einwohner), Bad Salzschlirf (3231 Einwohner), Breitenbach am Herzberg (2133 Einwohner), Grebenau (1164 Einwohner) und Schlitz (etwa 4800 Einwohner). Die Unterhangbereiche werden überwiegend ackerbaulich genutzt, wobei in den letzten Jahrzehnten vielfach eine Umwandlung von Ackerflächen in Grünland erfolgt ist. Die Kuppen sind mit ausgedehnten Wäldern bedeckt. Der Waldanteil des Untersuchungsgebietes liegt bei etwa 60 %. Nahezu waldfrei ist die im Südwesten gelegene Fuldaer Senke. Das breite Fulda-Tal durchquert das Gebiet im seinem Ostteil von Süd nach Nord. Weitere wichtige Gewässer sind Lauter, Schlitz und Jossa.

Für die Besiedlung mit Brombeeren von großer Bedeutung sind Verkehrswege: Die Autobahn 7 (Frankfurt am Main – Hattenbacher Dreieck) schneidet fast den gesamten Nordteil der TK25 Grebenau. Im äußersten Nordwesten liegt der Rastplatz Berfa. Im Norden, nahe dem Rimberg, befindet sich die gleichnamige Raststätte. Die TK25 Queck wird von Südost nach Nordwest von der Autobahn 8 (Würzburg – Kassel) durchschnitten, wobei die Raststätte Großenmoor gerade noch im Südosten des Untersuchungsgebietes liegt. Der Süden des Gebietes wird von der Bahnlinie Fulda – Gießen berührt, eine stillgelegte Nebenstrecke führt von Bad Salzschlirf durch das Schlitz- und Fulda-Tal bis Niederjossa, wo die Trasse auf die ebenfalls weitgehend stillgelegte Strecke Bad Hersfeld – Alsfeld trifft, die den gesamten Norden des Gebietes durchläuft. Schließlich ist im Osten des Gebietes vor einigen Jahren noch die großenteils unterirdisch verlaufende ICE-Strecke Würzburg – Kassel entstanden.

---

1 Angaben zu den Einwohnerzahlen nach den Internetseiten der Gemeinden.

3. Methodik

1998 bis 2000 wurden alle 64 Rasterflächen mindestens zweimal im Rahmen von jeweils 1- bis 4stündigen Fahrradexkursionen auf das Vorkommen von *Rubus*-Arten untersucht. Unbekannte und zweifelhafte Brombeerarten wurden gesammelt und Heinrich E. Weber oder Günter Matzke-Hajek zur Bestimmung vorgelegt. Dabei wurden etwa 350 Belege gesammelt, die sich wie etwa 50 bereits früher gesammelte Belege überwiegend im Herbarium des Vereins für Naturkunde in Osthessen (FULD) in Fulda befinden. An Heinrich E. Weber geschickte Belege, zumeist Dubletten, befinden sich heute im Botanischen Museum Berlin (B). Im Schlitzerland gesammelte Belege tragen eine separate Nummerierung unter Voranstellung von „SL".

Von *Rubus armeniacus*, *R. nessensis*, *R. plicatus*, *R. radula*, *R. rudis* und *R. sulcatus* wurden bereits nach der von 1983 bis 1990 durchgeführten floristischen Kartierung des Schlitzerlandes Verbreitungskarten auf der Basis von Messtischblattsechzehnteln erstellt (Gregor 1992, 1993). Von weiteren 12 Arten wurden Einzelfunde zumeist nach von Heinrich E. Weber bestimmten Aufsammlungen mitgeteilt.

4. Ergebnisse

Es wurden 52 *Rubus*-Arten gefunden. Dies dürfte jedoch nicht die Gesamtzahl der vorhandenen Taxa sein, da seltene und sehr seltene Sippen auch bei einer relativ intensiven Kartierung nicht vollständig erfassbar sind. Ein auch nur annähernd vollständiges Absuchen aller von Brombeeren besiedelbaren Standorte eines Viertelquadranten erfordert einen wesentlichen höheren Zeitaufwand als die durchschnittlich aufgewendeten 4 Stunden. Auch einige von Barth (2000, 2001) veröffentliche Funde aus Osthessen von bisher nicht im Gebiet festgestellten Arten (*Rubus gremlii*, *R. limitis*, *R. rhombicus*) lassen das Vorkommen weiterer Arten erwarten.

Rubus allegheniensis (Karte 2). Die aus Nordamerika stammende Allegheny-Brombeere zeigt nur geringe Einbürgerungstendenz. Vorkommen bei Schlitz und Hutzdorf liegen im Bereich ehemaliger Anpflanzungen. Funde am Bahndamm zwischen Hutzdorf und Queck werden als Verwilderungen angesehen, auch wenn eine Anpflanzung nicht ausgeschlossen werden kann. Funde aus dem Gebiet waren die Grundlage für die Angabe „stellenweise eingebürgert" für den Fundort „Schlitz" in Weber (1995: 357). Das bei Gregor (1993) angegebene Vorkommen „Waldrand nö Schlitz" ist irrtümlich.

Rubus amiantinus (Karte 3) wurde in zwei Exemplaren am aufgegebenen Bahnhof von Grebenau gefunden.

Rubus amphimalacus (Karte 4) zeigt eine eindeutige Bevorzugung der wärmebegünstigten Teile der Gebietes. Er ist in der Fuldaer Senke häufig, im Fulda-Tal zwischen Schlitz und Lüdermünd regelmäßig anzutreffen. Den höhergelegenen Teilen des Gebietes fehlt die Art vollständig. Nahezu alle Vorkommen liegen an Wegsäumen und auf Ackerrainen. Waldgebiete werden nicht besiedelt.

Rubus apricus (Karte 5) ist selten, aber weitverbreitet an Waldwegen.

Rubus armeniacus (Karte 6) zeigt ganz im Gegensatz zu den Verhältnissen in Südhessen nur sehr geringe Einbürgerungstendenz.

Rubus baruthicus (Karte 7) kommt in der Fuldaer Senke selten bis zerstreut vor, sonst fehlt er weitgehend. Nahezu alle Vorkommen liegen an Wegen, bevorzugt an Ortsrändern. Lediglich bei Schwarz wurde er auch an Waldrändern gefunden. Von der in der hessischen Florenliste (Buttler et al. 1997) nicht für die Region Nordost genannten Art wurden bereits Funde aus dem Untersuchungsgebiet publiziert (Gregor 2000).

Rubus bifrons (Karte 8). Ein kümmerndes, wohl mit Pflanzgut verschlepptes Exemplar wächst unter Kiefern im Ostteil der Raststätte Großenmoor. Am stillgelegten Bahndamm südlich von Schlitz befindet sich ein größeres Vorkommen.

Rubus caesius (Karte 9) wurde häufig in Bach- und Flußauen, gelegentlich auch in Rainen angetroffen.

Rubus calvus (Karte 10). Etwa 10 Exemplare dieser in Nordwestdeutschland häufigen Sippe (Weber 1995: 554–555) wachsen an einem Waldrand im Schwarzbach-Tal nördlich von Langenschwarz. Dies stellt den Erstfund für Hessen dar (Gregor 2000).

Rubus camptostachys (Karte 11) ist in den Ackerbaugebieten der Bundsandsteinlandschaft auf Rainen und an Wegen weit verbreitet und stellenweise häufig. In Wäldern fehlt er weitgehend. Die Art erreicht eventuell im Gebiet die Südgrenze der geschlossenen Verbreitung, die nach Weber (1995: 563) durch Nordhessen verläuft.

Rubus curvaciculatus (Karte 12) ist im Buntsandsteingebiet an Hecken und Wegen sowie auf Rainen weit verbreitet. Ein Fund aus dem Gebiet („Queck“) wurde von Weber (1995: 540) als *R. dethardingii* und später (Weber 1996) auch in der Beschreibung von *R. curvaciculatus* genannt.

Rubus cuspidatus (Karte 13) wurde in einem Exemplar in einem Wäldchen in der Fuldaer Senke westlich von Maar gefunden. Dies stellt den ersten Nachweis der Art in der Region Nordost von Hessen dar.

Rubus fabrimontanus (Karte 14) war bisher nicht aus Hessen bekannt. Er wurde mehrfach im Randbereich der Autobahn 48 gefunden, so bei Lingelbach, nordwestlich von Gehau und am Rastplatz Rimberg. Es liegt nahe, diese Vorkommen als Verschleppungen im Zusammenhang mit der Autobahn zu deuten, da Hessen außerhalb des Areals der Art liegt (Weber 1995: 575).

Rubus fasciculatiformis (Karte 15). Die Verbreitung der Art ist noch unklar. Mehrfach wurden an die Sippe angenäherte Biotypen gefunden. Ein Vorkommen an einem Wegrand bei einem Einzelhof (Schmerhof) nördlich von Großenlüder stellt den ersten Nachweis für die Region Nordost von Hessen dar.

Rubus fasciculatus (Karte 16) wurde in Einzelexemplaren an Waldwegen, einmal auch an einem Wegrand der Fulda-Aue gefunden. Alle Fundorte liegen auf Buntsandstein. Nach Weber (1995: 569–570) soll das Untersuchungsgebiet im geschlossenen Verbreitungsgebiet der Art liegen, was zweifelhaft erscheint.

Rubus foliosus (Karte 17) wurde im Rahmen der Untersuchung erstmals für Hessen nachgewiesen (Gregor 1999). Er kommt an den nach Nordwesten gerichteten Hängen des Fulda-Tals um Mengshausen an Hecken, auf Ackerrainen und an Waldrändern zerstreut vor.

Rubus franconicus (Karte 18). Fast alle Nachweise gelangen im Fulda-Tal, wo er zerstreut in Hecken und Rainen vorkommt. Funde aus dem Gebiet werden bereits von Weber (1995: 544–545) erwähnt.

Rubus gothicus (Karte 19) kommt in der Fuldaer Senke selten bis zerstreut vor. Einzelfunde gelangen auch im Schlitz-Tal im Anschluss an die Fuldaer Senke und im Fulda-Tal bei Hemmen.

Rubus grabowskii (Karte 20) ist im Südosten des Gebietes in Wäldern auf Buntsandstein zerstreut vorhanden. Sonst gelangen nur Einzelfunde.

Rubus gracilis (Karte 21) wurde fast ausschließlich im Fulda-Tal und seinen Nebentälern südlich von Fraurombach gefunden, so im Breitenbach-Tal bei Pfordt, bei Hemmen im Bereich des Steinbusches und am Südwesthang des Fulda-Tals bei Kämmerzell.

Rubus grossus (Karte 22) wurde in einem Exemplar in einer straßenbegleitenden Hecke südlich von Ottrau im äußersten Norden des Gebietes gefunden.

Rubus hadracanthos (Karte 23) ist in der Fuldaer Senke nicht selten. In seiner Verbreitung ähnelt er der selteneren *R. gothicus*. Er ist eine typische Art der Feldgemarkungen, die in Hecken, an Wegen und auf Rainen vorkommt. Waldgebiete werden nicht besiedelt.

Rubus hypomalacus (Karte 24). Die Verbreitung der Art ist schwierig zu interpretieren. Im Norden des Gebietes kommt sie an Waldrändern vor, die Vorkommen könnten aus Verschleppung durch Anpflanzungen an Autobahnböschungen zurückgehen. Dazu passt auch ein Vorkommen an einer Zufahrtstraße zu der in den 80er Jahren erbauten ICE-Strecke. Daneben wurde ein Vorkommen an einem Waldrand südlich von Hemmen festgestellt. Hier scheint ein Zusammenhang mit Verschleppungen durch Gehölzpflanzungen unwahrscheinlich zu sein.

Rubus idaeus (Karte 25) ist in allen Kartierflächen häufig bis sehr häufig. Der eindeutige Vorkommensschwerpunkt liegt in lichten Wäldern, Feldgemarkungen werden nur zerstreut besiedelt.

Rubus infestus (Karte 26) ist im Buntsandsteingebiet nördlich von Lingelbach und Grebenau in Lagen von über 400 m ü. NN teilweise häufig und kann hier auf Lichtungen undurchdringliche Verhaue bilden. Ein etwas isoliertes Vorkommen besteht um Auerberg und Kohlhaupt östlich von Rainrod. Ob es sich bei dem Vorkommen im Untersuchungsgebiet um ein Inselvorkommen handelt oder ob die Grenze des geschlossenen Verbreitungsgebietes weiter südlich liegt als von Weber (1995: 474–475) angegeben, ist unklar.

Rubus laciniatus (Karte 27) wird öfters als Gartenpflanze kultiviert, zeigt aber praktisch keine Einbürgerungstendenz. Sie wurde gelegentlich in Siedlungsnähe angetroffen (siehe Gregor 1993).

Rubus macrophyllus. Das Vorkommen der Großblättrigen Brombeere wurde von Gregor (1992, 1993) nach einer von Wieland Schnedler zur Verfügung gestellten Kartierliste vom September 1985 für den Bereich westlich von Sassen (5223/33) angegeben. Die vorwiegend warme, wintermilde Gebiete besiedelnde Art wurde nicht erneut gefunden.

Rubus meierottii (Karte 28). Wenige Vorkommen bestehen im Norden des Gebietes. Ein größerer Bestand wurde von Uwe Barth an einer Wegböschung in der Flur südöstlich von Elbenrod gefunden. Diese Funde schließen sich an die von Weber (1997) aus Mittelhessen mitgeteilten Nachweise an. Durch von Matzke-Hajek (1999) genannte Funde aus dem

Gladenbacher Bergland gewinnen diese Anschluss an das Verbreitungsgebiet in Bergischen Land.

Rubus mollis (Karte 29) wurde in einem Exemplar an einer Zufahrt zur Raststätte Großenmoor gefunden. Obwohl der Wuchsort keine offensichtlich gepflanzten Gehölze aufweist, ist mit einer Verschleppung im Rahmen der Bepflanzung des Rastplatzes zu rechnen. Der Fund stellt den ersten Nachweis der Art in der Region Nordost von Hessen dar (vergleiche Buttler et al. 1997).

Rubus montanus (Karte 30) kommt in Wäldern auf Buntsandstein sporadisch vor. Regelmäßig wurde er an den Hängen des Fulda-Tales gefunden.

Rubus nemorosus (Karte 31) wurde nur in Einzelexemplaren zumeist an Waldwegen im Buntsandsteingebiet festgestellt.

Rubus nessensis (Karte 32) ist in Wäldern weit verbreitet und auf Lichtungen gelegentlich bestandsbildend. Einzelne Vorkommen bestehen an Wegrändern und in Ortsrandbereichen. Im Bereich der Fuldaer Senke fehlt er weitgehend.

Rubus orthostachyoides (Karte 33) ist in in Hecken des Fulda-Tales weit verbreitet und teilweise bestandsbildend. Im Nordwesten des Gebietes wurden nur einzelne Exemplare festgestellt. In der Fuldaer Senke ist er sehr selten.

Rubus orthostachys (Karte 34) ist außerhalb von Wäldern weit verbreitet. Öfters wurde er in Ortsrandbereichen festgestellt. Vorkommensschwerpunkte liegen an den Hängen des Lauter-Tales nördlich von Angersbach sowie im Fulda- und Schlitz-Tal.

Rubus pallidus (Karte 35) zeigt kein klares Verbreitungsbild. Einzelne Pflanzen in den Gehölzpflanzungen an der ICE-Strecke bei Michelsrombach könnten auf Verschleppung zurückgehen. Im äußersten Nordwesten des Gebietes fand Uwe Barth die Art nordöstlich von Elbenrod auf einem ehemaligen Ackerrain und in einem Bachtal nördlich von Merlos. Einzelpflanzen wurden an einem Waldweg nordwestlich von Wernges und am Waldrand westlich von Üllershausen gefunden.

Rubus pedemontanus (Karte 36) ist sehr unregelmäßig verbreitet. Im Schlitzerland und im Bereich der Fuldaer Senke fehlt er nahezu vollständig. Mehrfach wurde er in den höheren Lagen des Gebietes um Rimberg und Schloss Herzberg nachgewiesen.

Rubus placidus (Karte 37) war bisher aus Hessen nur von einem Fundort bei Bad Orb bekannt (Weber 1995: 559–560). Er konnte im äußersten Nordwesten des Gebietes im Waldgebiet Espig westlich von Berfa und in einem Wald nordöstlich von Elbenrod mehrfach gefunden werden. Diese Nachweise stellen Erstfunde für die Region Nordost in Hessen dar (vergleiche Buttler et al. 1997).

Rubus plicatus (Karte 38) ist in Wäldern auf Buntsandstein weit verbreitet und teilweise sehr häufig. In der Fuldaer Senke und dem Unteren Vogelsbergs fehlt er fast vollständig. Vorkommen außerhalb von Wäldern sind selten.

Rubus praecox (Karte 39) wurde in einem kümmernden Exemplar an einem Parkplatz der Autobahn 7 südöstlich von Solms gefunden.

Rubus pruinosus (Karte 40) wurde mehrfach in Hecken in den wärmebegünstigten Bereichen gefunden. Funde aus dem Untersuchungegebiet stellten die Erstfunde für Hessen dar (Gregor 1999). Mittlerweile teilte auch Barth (2001) Funde aus Osthessen mit.

Rubus pyramidalis (Karte 41) wurde nur in einem Exemplar an einem Wegrand am Südhang des Jossa-Tales südöstlich von Niederjossa gefunden.

Rubus radula (Karte 42) kommt in Wäldern auf Buntsandstein, insbesondere an Waldrändern, seltener in Hecken und kleinen Gehölzen sehr regelmäßig vor. In einigen Rasterfeldern wurde er als sehr häufig notiert. Er fehlt lediglich in den waldfreien Bereichen der Fuldaer Senke.

Rubus rudis (Karte 43) ist nach *R. idaeus* die häufigste Brombeer-Art des Gebietes. Sie hat ihren eindeutigen Vorkommensschwerpunkt an Waldrändern. In Rasterfeldern mit großen Waldrandbereichen wurde sie regelmäßig als häufig oder sehr häufig notiert. Im Inneren größerer Wälder ist sie, wie Brombeeren allgemein, nur selten anzutreffen.

Rubus saxatilis (Karte 44) wurde zweimal gefunden: Heinrich Vollrath gelang etwa 1994 die Entdeckung eines winzigen Vorkommens im Breitenbach-Tal nordöstlich von Pfordt. Ein großes Vorkommen besteht an Straßenrändern im Wald nordöstlich des Rotzenberges, sowohl an der Straße Eulerdorf–Eifa als auch am Abzweig dieser Straße nach Reimenrod. Diese Vorkommen könnten auf Verschleppung zurückgehen.

Rubus schleicheri (Karte 45) wurde mehrfach in Einzelpflanzen im Norden des Gebietes im Randbereich der Autobahn 48 nördlich Huhnstadt und an einem Waldrand nördlich von Kruspis festgestellt.

Rubus sciocharis (Karte 46) wird bei Gehölzpflanzungen häufig verschleppt (Weber 1995: 414–415). Mehrfach wurde er in Böschungen an der Autobahn 48 und der ICE-Strecke gefunden. Er kommt auch an einer Straßenböschung südöstlich von Schlitz vor, wo von die Art sind in angrenzende Schonungen hinein ausbreitet. Ein Einzelexemplar wächst an einem Sportplatz nördlich von Breitenbach am Herzberg. Bisher wurde er nicht an der Autobahn 7 gefunden. Er ist hier zu erwarten, da südlich des Untersuchungsgebietes an dieser Autobahnstrecke im Michelsrombacher Wald große Bestände vorhanden sind. Er wurde für Hessen erstmals mit Funden aus dem Untersuchungsgebiet genannt (Gregor 1999).

Rubus sprengelii (Karte 47) erreicht in Nordhessen die Südgrenze seiner geschlossenen Verbreitung (Weber 1995: 431–432). Er wurde an Waldwegen im Nordwesten des Gebietes mehrfach gefunden. Ein Exemplar wuchs an einem Waldweg östlich von Hartershausen.

Rubus sulcatus (Karte 48) ist in Wäldern des Buntsandsteintafellandes verbreitet. Meist handelt es sich um Einzelexemplare, gelegentlich werden größere Bestände gebildet. Auffallend wenige Funde gelangen im Norden und Nordwesten des Gebietes. In der Fuldaer Senke fehlt er vollständig.

Rubus tiliaster (Karte 49) wurde in Hessen bisher nur einmal bei Wetzlar gefunden worden (Weber 1995: 562). Der Zweitfund gelang an einem Waldrand westlich von Queck.

Rubus tuberculatus (Karte 50). Die überwiegend in England verbreitete Art wurde an einem stillgelegten Bahndamm westlich von Schwarz und in einer Hecke westlich von Lingelbach gefunden.

Rubus vestitus (Karte 51) wurde selten in den höchsten Teilen des Gebietes, den Wäldern der Basaltgebiete Rimberg und Frohnkreuzkopf gefunden. Das Untersuchungsgebiet liegt nach Weber (1995: 541) im geschlossenen Verbreitungsgebiet der Samt-Brombeere, die

generell keine Bindung an höhere Lagen zeigt. Die Art gehört zu den in Bezug auf den Nährstoffgehalt des Bodens anspruchsvollsten Brombeeren. Zwar sind die Böden des Basaltgebietes um den Rimberg sicher deutlich nährstoffreicher als die umgebenden Buntsandsteinböden, die Art wurde jedoch in den anderen Basaltgebieten nicht nachgewiesen.

Rubus visurgianus (Karte 52) ist nahezu auf Wegränder des Fulda- und Schlitz-Tales beschränkt, wo er teilweise häufig ist. So bestehen große Vorkommen der Art an dem stillgelegten Bahndamm zwischen Bad Salzschlirf und Niederjossa.

Rubus vulgaris (Karte 53) zeigt eine klare Verbreitungsgrenze im Untersuchungsgebiet. Während er im Norden des Gebietes regelmäßig, teilweise sogar häufig auftritt, fehlt er weiter südlich. Die auffällige Art dürfte hier nicht übersehen worden sein. Die Vorkommen liegen überwiegend an Hecken- und Wegrändern.

Rubus species

Unter den etwa 350 gesammelten Belegen konnten etwa 120 keiner beschriebenen Brombeer-Art zugeordnet werden. Derartige Formen dürften überrepräsentiert sein, da bevorzugt unbekannte Brombeeren gesammelt wurden. Zudem ist nicht jede Aufsammlung bestimmbar, auch wenn sie zu einer beschriebenen Art gehört. Ein ungünstiger Zeitpunkt oder die Sammlung untypischer, vor allem im Schatten stehender Exemplare sind Gründe hierfür. Zweifellos sind aber nicht beschriebene Biotypen nicht selten.

Öfters sind an Wegrändern und Rainen unbestimmbare Brombeeren aus der Serie *Subcanescentes* anzutreffen. Um den Brunkels- und Auerberg sind Exemplare aus der Serie *Glandulosi* in einiger Vielfalt vorhanden. Ein Beleg (5222/33, 26420/18740, Waldweg se Rainrod, 4.9.2000, 1661 [FULD]) gehört eventuell zu *Rubus hercynicus*, weicht aber durch kräftigere Stacheln mit breiter Basis ab, die der nadeligen Bestachelung untermischt sind. Besonders im Randbereich von Siedlungen wurden öfters nicht bestimmbare *Rubus*-Individuen angetroffen, die unter Beteiligung von *Rubus caesius* entstanden sein dürften.

Eine *Rubus dollnensis* ähnliche Lokalsippe kommt vor allem um Grebenau an Wegrändern und Rainen zerstreut vor (Karte 54). Optimal ist sie an Ackerrainen entwickelt. Ein größerer Bestand findet sich am Bahndamm westlich von Schwarz. Seltener wächst die Sippe auch an Hecken- und Waldrändern, an Waldwegen wurden mehrfach Einzelexemplare angetroffen. Der momentan bekannte Arealdurchmesser beträgt etwa 18 km. Anfragen bei Lenz Meierott (Kartiergebiet Oberfranken) und Werner Jansen (Kartiergebiet Thüringen) ergaben, dass die Sippe dort unbekannt ist.

Um auf diese zur Serie *Hystricopsis* gehörenden Sippe aufmerksam zu machen, wird folgende Beschreibung mitgeteilt (siehe auch Abbildungen 1 und 2). Wegen der auffallenden Gestalt der Endblättchen von Schösslingsblättern wurde der Arbeitsname „Verkehrtrautenblättrige Brombeere“ geprägt.

Schössling rundlich, niederliegend oft rötlichviolett überlaufen, fast kahl, pro cm Seite mit 4–10 leicht abbrechenden, bis 0,5 mm langen Stieldrüsen, pro 5 cm mit 10–25 sehr ungleichen bis 4 mm langen, geraden bis schwach geneigten Stacheln und Übergängen zu Drüsenborsten; Stacheln mit breiter Basis (bis 5 mm), 0,3–0,5 mm über der Basis plötzlich verschmälert, teilweise nur Stacheln rötlichviolett überlaufen. Schösslingsblätter überwiegend dreizählig, seltener fünfzählig; Seitenblättchen 2–3 mm lang gestielt mit bei dreizähligen Blättern abgesetzten unteren Seitenlappen, oberseits fast kahl (< 10

Haare/cm²), randlich etwas stärker behaart, unterseits ohne Sternhaare, auf den Nerven dicht abstehend behaart, Behaarung schwach fühlbar; Endblättchen kurz gestielt (18–25 %), Blattgrund abgerundet bis seicht ausgerandet, rautenförmig bis meist verkehrt rautenförmig, allmählich in eine etwa 1 cm lange Spitze auslaufend, Serratur periodisch bis 3 mm tief, Zähne aufgesetzt bespitzt, Hauptzähne teilweise auswärts gekrümmt; Blattstiel schwach behaart mit etwa 20 geraden bis geneigten, nadeligen Stacheln und mäßig vielen bis etwa 0,7 mm langen Drüsen; Nebenblätter lanzettlich, bis 2,5 mm breit, drüsig. Blütenstand breit, sparrig, teilweise büschelig verzweigt, Beginn der Beblätterung 2–14 cm unter der Spitze; Achse kurz wirrhaarig, reichlich mit 0,5–1 mm langen rötlich Stieldrüsen und pro 5 cm mit 15–25 ungleichen, nadeligen, geraden bis schwach gekrümmten, bis 3 mm langen Stacheln besetzt, obere Blätter einfach, untere dreizählig, den Schösslingsblättern ähnlich; Blütenstiele 15–20 mm lang, dicht mit rötlichen, ungleichen, bis 1 mm langen Stieldrüsen und meist 5–10 nadeligen, violettrötlich überlaufenen Stacheln besetzt. Kelch zur Blütezeit abstehend später die Frucht umschließend, filzig, dicht mit Stieldrüsen und einzelnen Stacheln besetzt, mit verlängerten Zipfeln. Kronblätter weiß, 1,2 × 0,9 mm, ausgerandet. Antheren kahl, weiß, die Griffel deutlich überragend, oberseits schwach behaart. Griffel grünlich. Fruchtknoten und Fruchtboden kahl. Hauptblütezeit Juni und Juli.

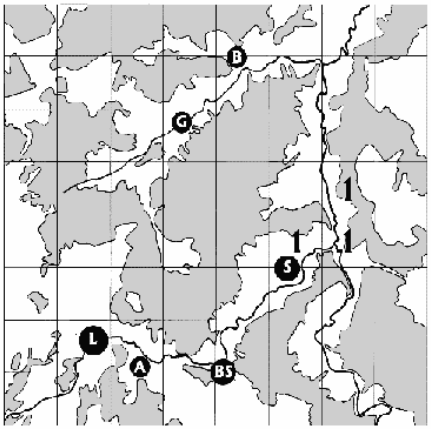
Abbildung 1 (links): Schösslingsblatt der „Verkehrtrautenblättigen Brombeere“, Beleg 1687.

Abbildung 2 (rechts): Blütenstand der „Verkehrtrautenblättrigen Brombeere“, Beleg 1249.

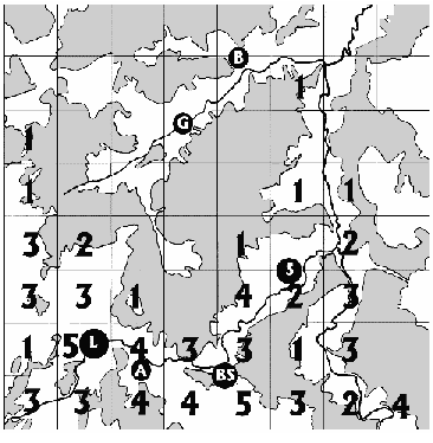
5. Verbreitungskarten

In den Karten sind die höchsten notierten Schätzwerte für die jeweils gesehene Individuenzahl notiert. Waldgebiete sind grau schraffiert. Die größeren Flüsse und die Orte Angersbach (A), Bad Salzschlirf (BS), Breitenbach am Herzberg (B), Grebenau (G), Lauterbach (L) und Schlitz (S) sind eingezeichnet.

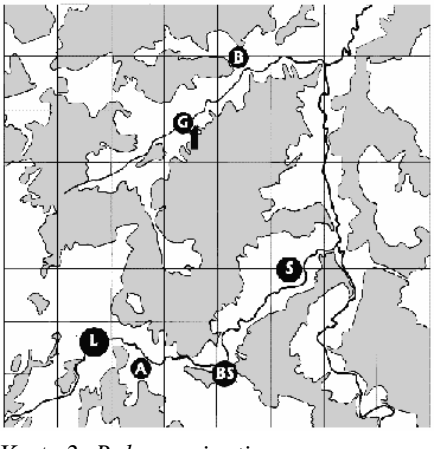
1 = 1–3 Individuen
2 = 4–10 Individuen
3 = 11–25 Individuen
4 = 26–100 Individuen
5 = > 100 Individuen



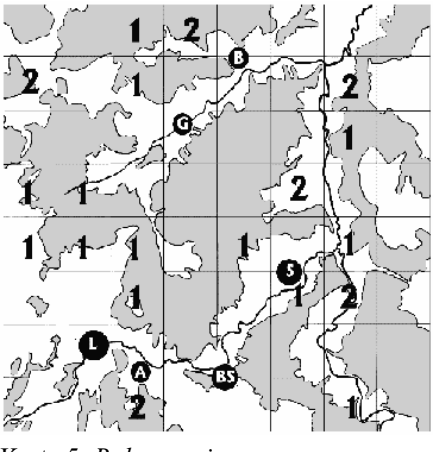
Karte 2: *Rubus allegheniensis.*



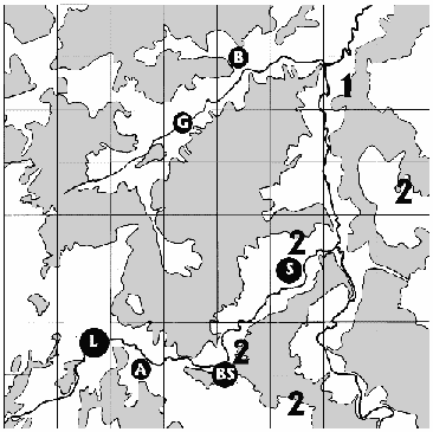
Karte 4: *Rubus amphimalacus*.



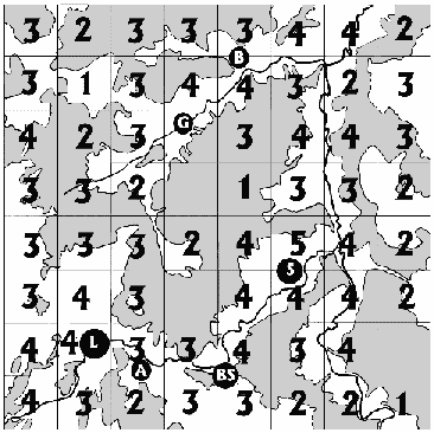
Karte 3: *Rubus amiantinus*.



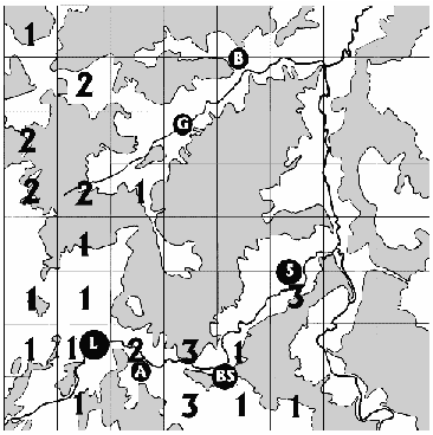
Karte 5: *Rubus apricus*.



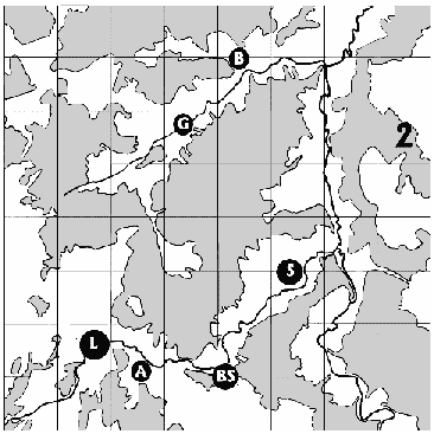
Karte 6*: Rubus armeniacus.*



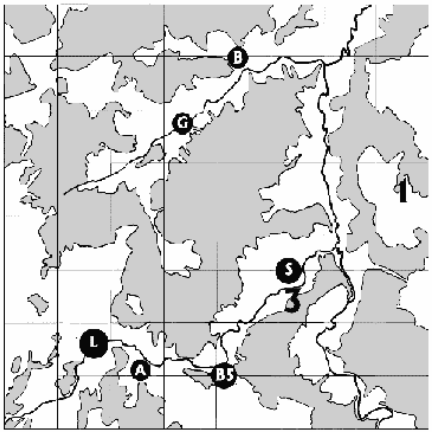
Karte 9: *Rubus caesius*.



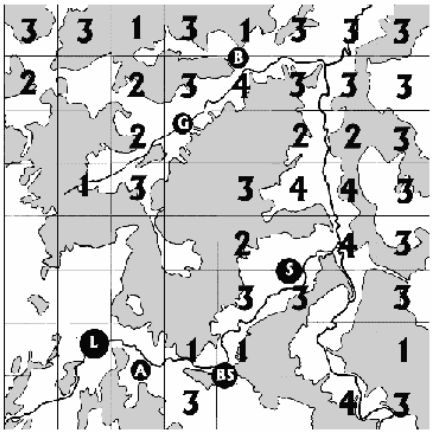
Karte 7: *Rubus baruthicus*.



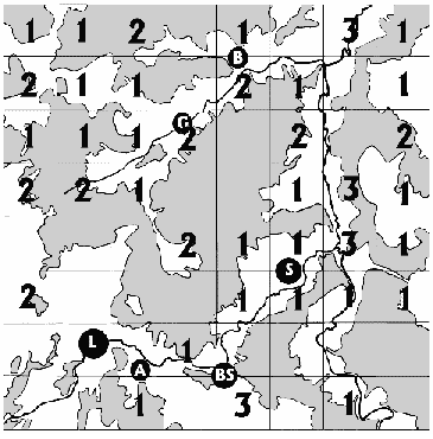
Karte 10: *Rubus calvus*.



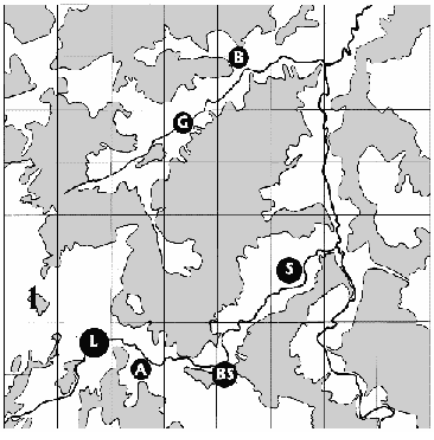
Karte 8: *Rubus bifrons*.



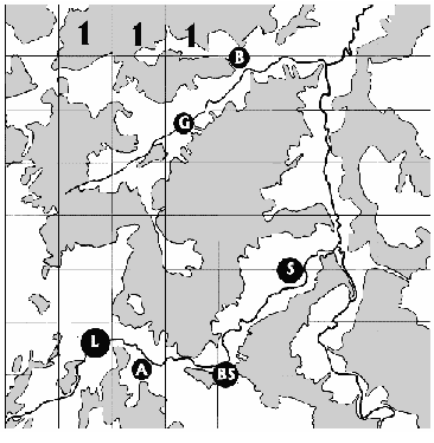
Karte 11: *Rubus camptostachys*.



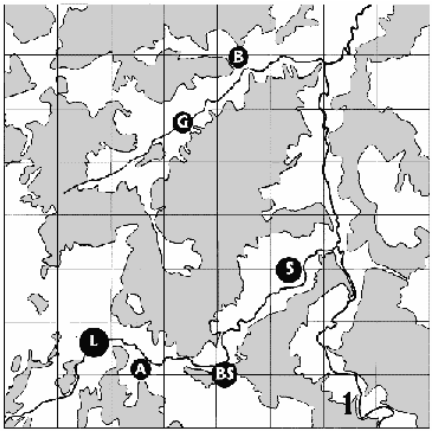
Karte 12: *Rubus curvaciculatus*.



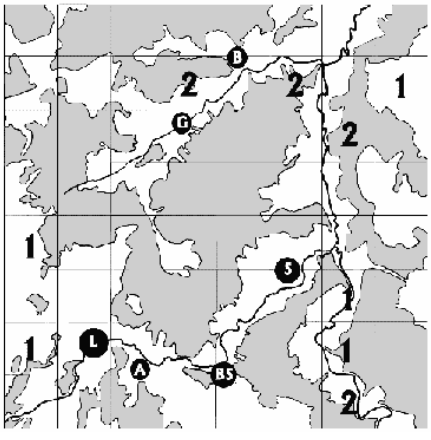
Karte 13: *Rubus cuspidatus*.



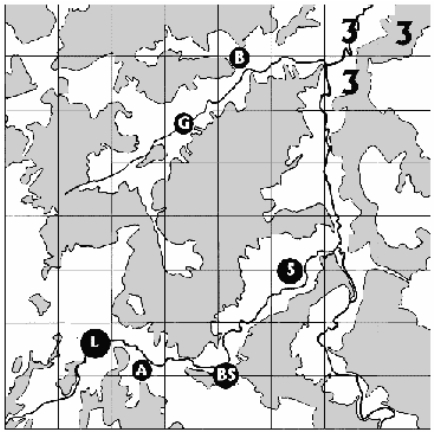
Karte 14: *Rubus fabrimontanus*.



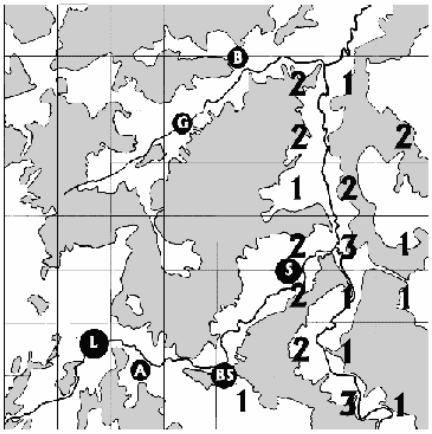
Karte 15: *Rubus fasciculatiformis*.



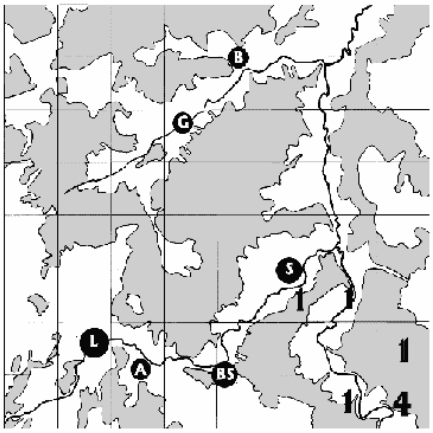
Karte 16: *Rubus fasciculatus*.



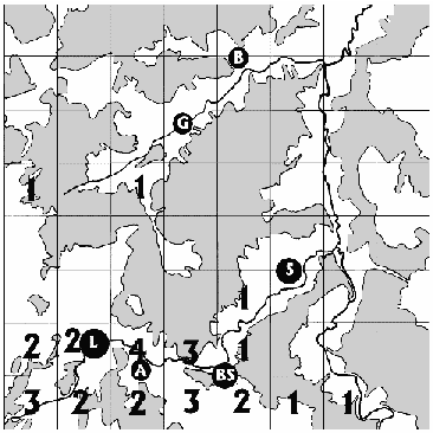
Karte 17: *Rubus foliosus*.



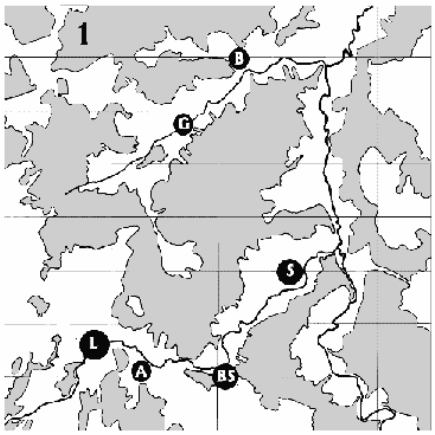
Karte 18: *Rubus franconicus*.



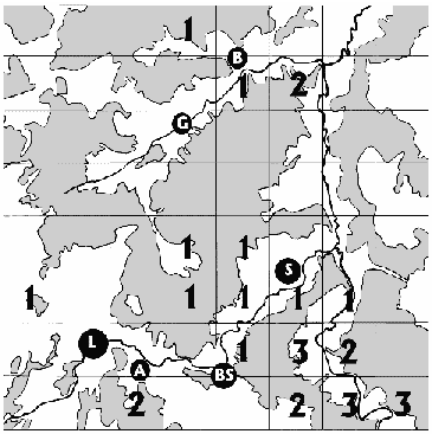
Karte 21: *Rubus gracilis*.



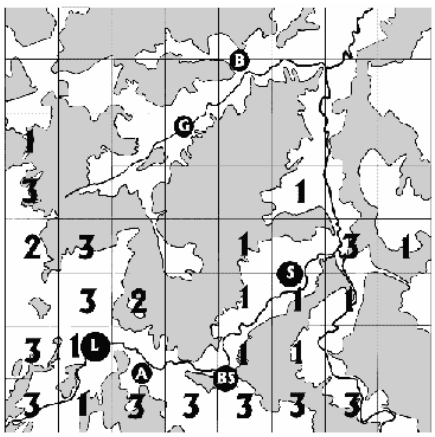
Karte 19: *Rubus gothicus*.



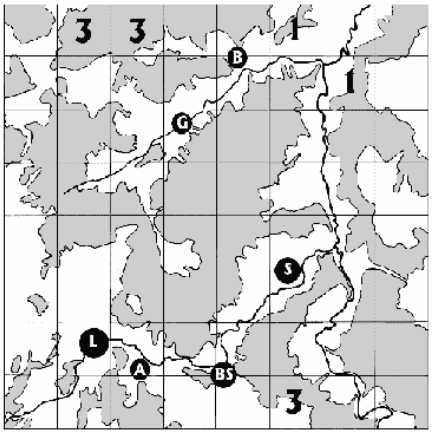
Karte 22: *Rubus grossus*.



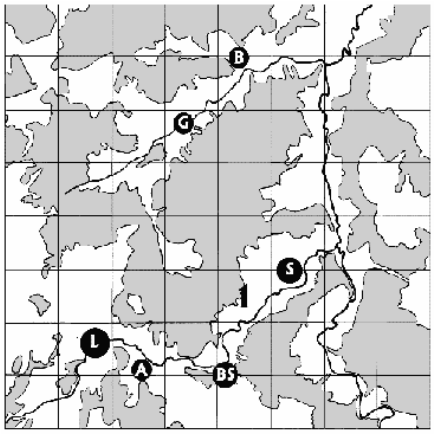
Karte 20: *Rubus grabowskii*.



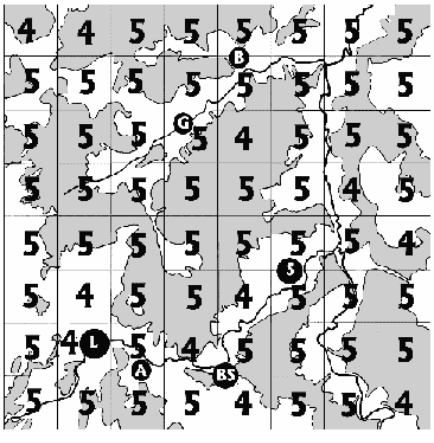
Karte 23: *Rubus hadracanthos.*



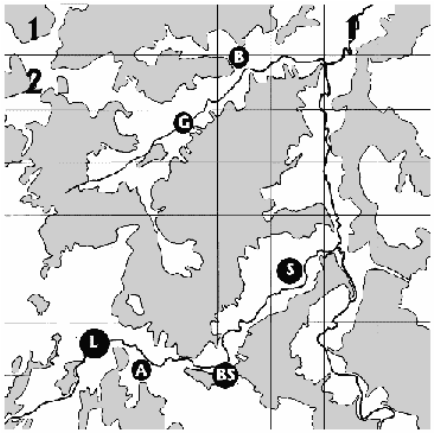
Karte 24: *Rubus hypomalacus.*



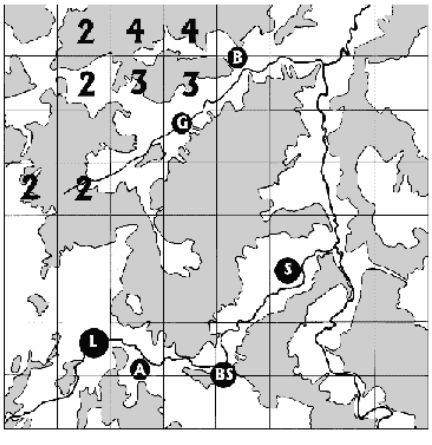
Karte 27: *Rubus laciniatus*.



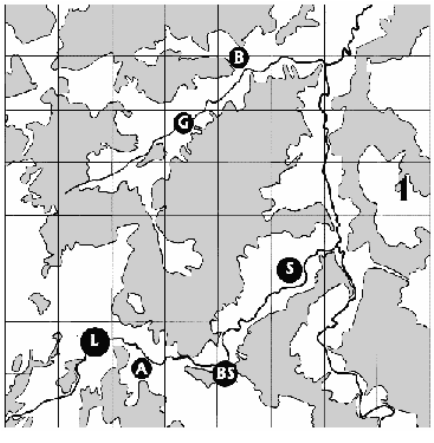
Karte 25: *Rubus idaeus*.



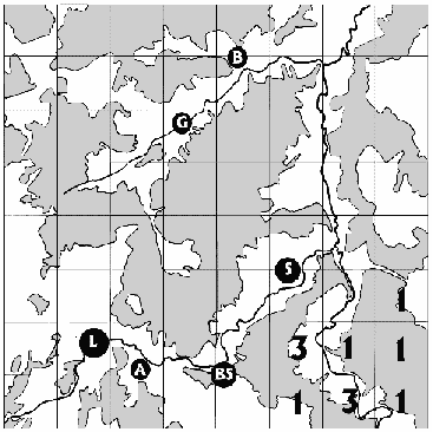
Karte 28: *Rubus meierottii*.



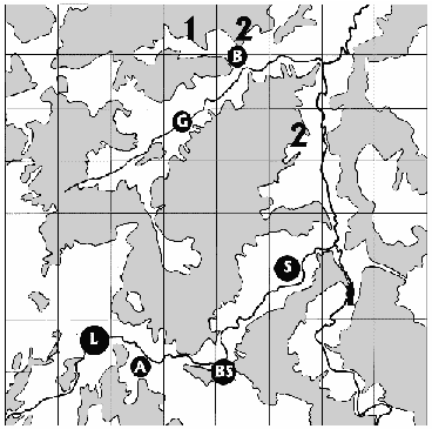
Karte 26: *Rubus infestus*.



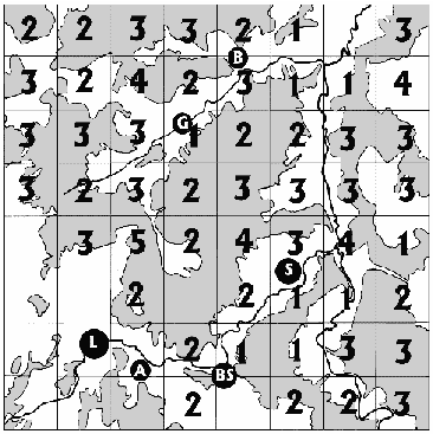
Karte 29: *Rubus mollis*.



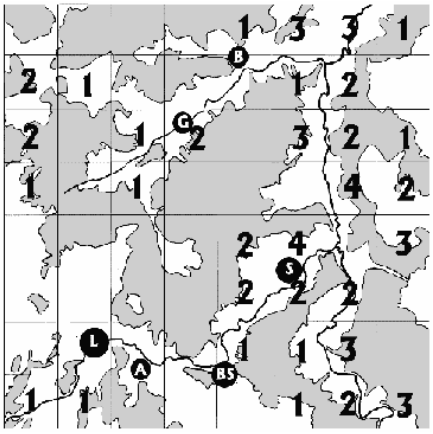
Karte 30: *Rubus montanus*.



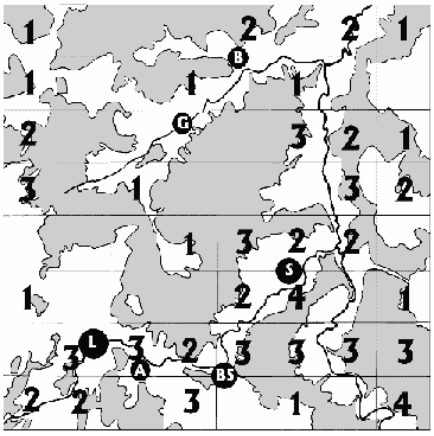
Karte 31: *Rubus nemorosus*.



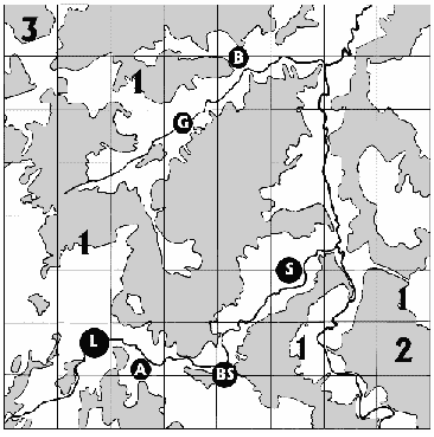
Karte 32: *Rubus nessensis*.



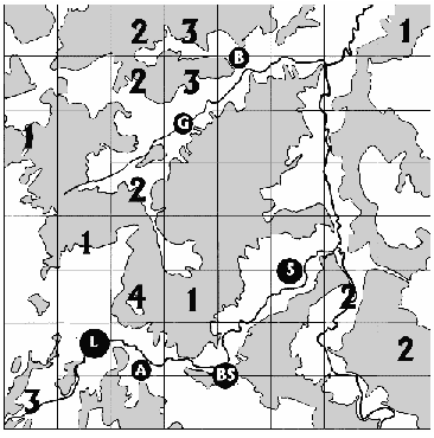
Karte 33: *Rubus orthostachyoides.*



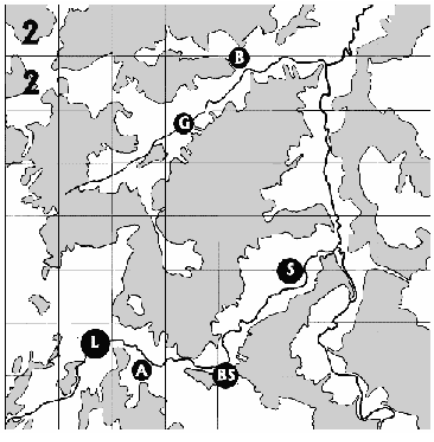
Karte 34: *Rubus orthostachys.*



Karte 35: *Rubus pallidus*.

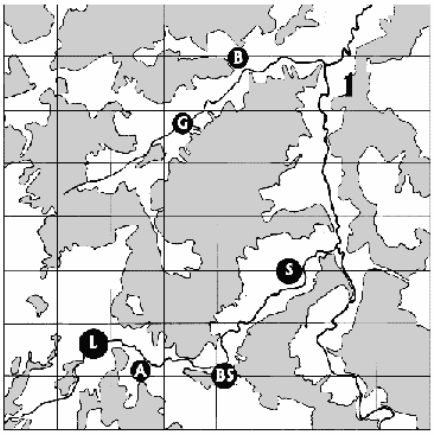


Karte 36: *Rubus pedemontanus.*

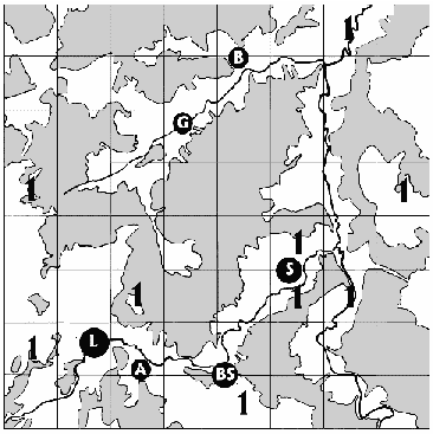


Karte 37: *Rubus placidus*.

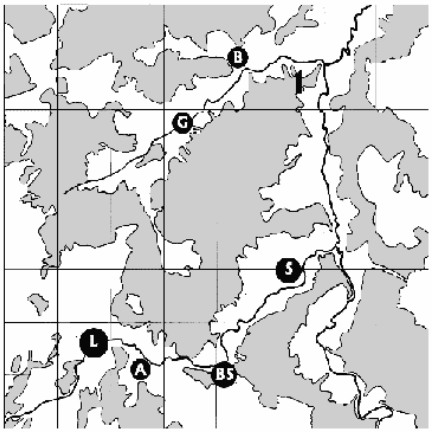
Karte 38: *Rubus plicatus*.



Karte 39: *Rubus praecox*.

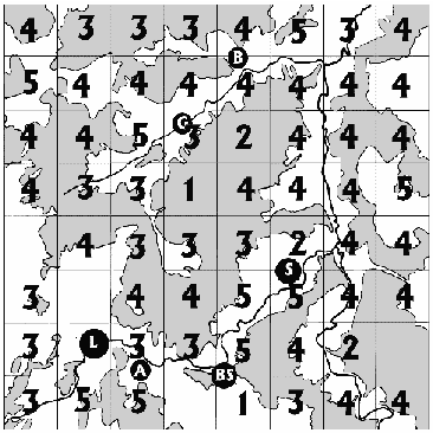


Karte 40: *Rubus pruinosus.*

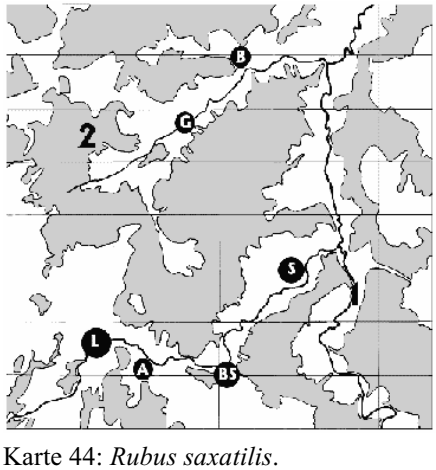


Karte 41: *Rubus pyramidalis.*

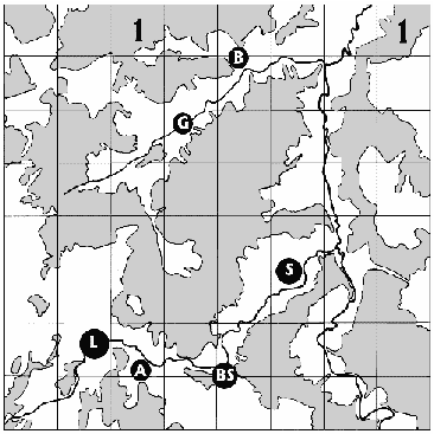
Karte 42: *Rubus radula*.



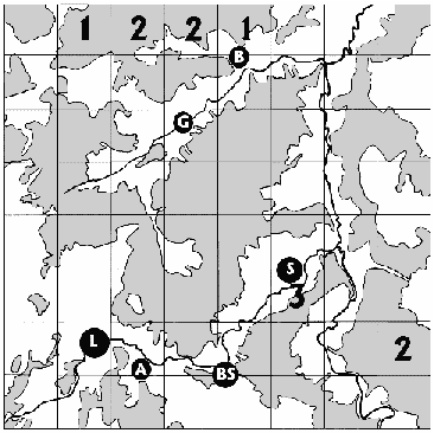
Karte 43: *Rubus rudis*.



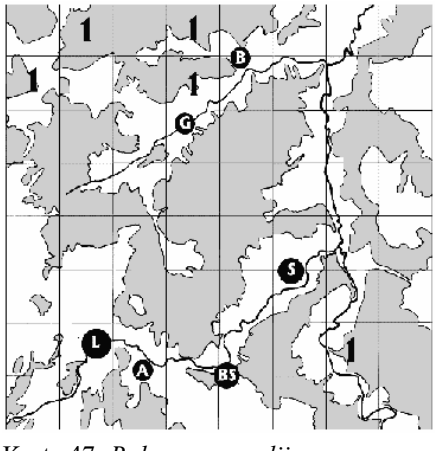
Karte 44: *Rubus saxatilis*.



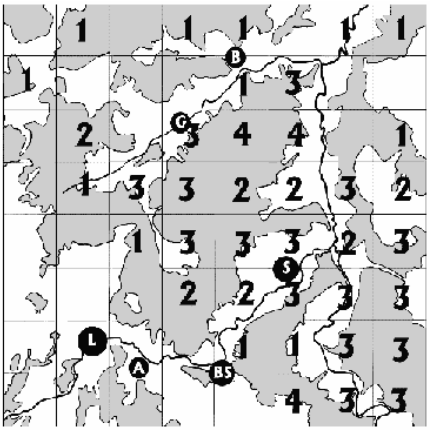
Karte 45: *Rubus schleicheri.*



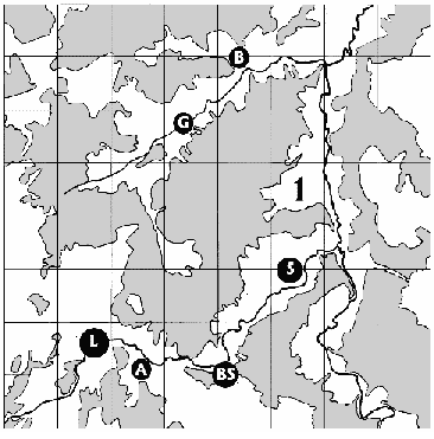
Karte 46: *Rubus sciocharis.*



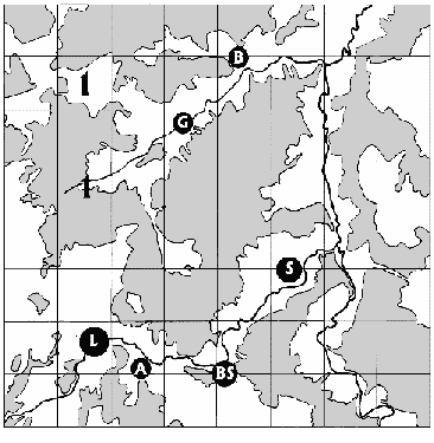
Karte 47: *Rubus sprengelii.*



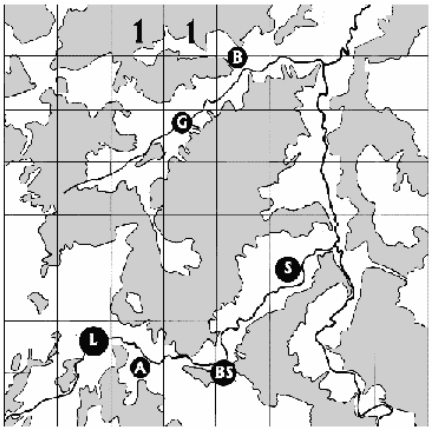
Karte 48: *Rubus sulcatus.*



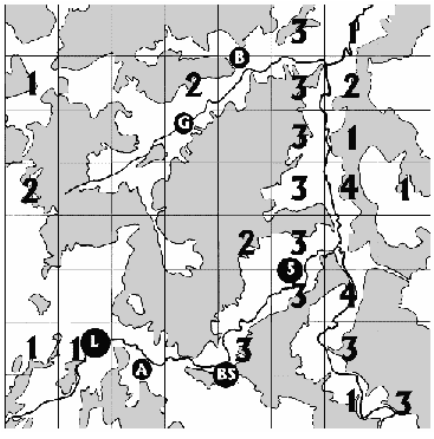
Karte 49: *Rubus tiliaster*.



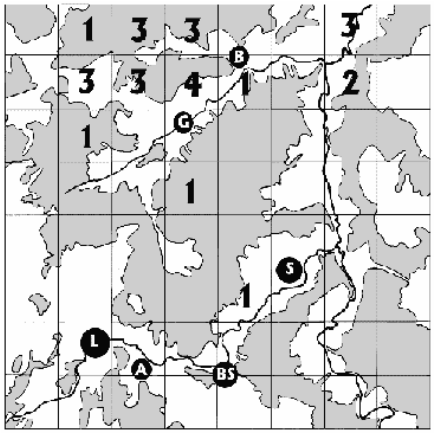
Karte 50: *Rubus tuberculatus.*



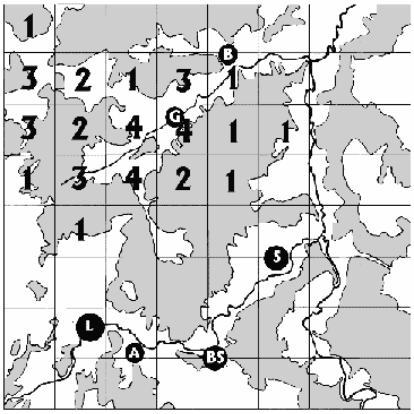
Karte 51: *Rubus vestitus.*



Karte 52: *Rubus visurgianus.*



Karte 53: *Rubus vulgaris.*



Karte 54: Verkehrtrautenblättrige Brombeere.

6. Herbarbelege

Für die Aufbewahrungsorte der Belege gel ten folgende Abkürzungen:

B = Herbarium des Botanischen Gartens und Botanischen Museums Berlins
FR = Herbarium des Forschungsinstitutes Senkenberg in Frankfurt am Main
FULD = Herbarium des Vereins für Naturkunde in Osthessen
Hb Ks = Herbarium Andreas Klei nsteuber, Karlsruhe
Hb Barth = Herbarium Uwe Barth, Tann.

Sofern eine Bestimmung von einer anderen Person als dem Sammler vorgenommen wurde, ist diese nach der Angabe des Aufbewahrungsortes genannt: We = Heinrich E. Weber, M -H = Günter Matzke-Hajek und Gr = Thomas Gregor. Belege im Herbarium Uwe Barth wurden von Uwe Barth gesammelt, alle anderen vom Verfas - ser.

Die Fundortangaben sind meist gekürzt. Bei den Rechts -Hoch-Werten sind jeweils die ersten beiden Zif - fern weggelassen: „35“ beim Rechts -Wert, „56“ bei Hochwert. Alle mit „SL“ vor der Sammlungsnummer ge - kennzeichneten Belege wurden auf dem Gebiet der zum Vogelsbergkreis gehörenden Gemeinde Schlitz ge - sammelt. Bei allen anderen Belegen wird neben der Gemeinde der Kreis angegeben: FD = Landkreis Fulda, HEF = Landkreis Hersfeld -Rotenburg, HR = Schwalm -Eder-Kreis, VB = Vogelsbergkreis.

Rubus allegheniensis: 5323/11, 38080/15480, Hecke an Karlshof, 13.6.89, SL 359 (B/We). 5323/21, 41300/ 16490, ehemaliger Garten s Hutzdorf, 13.8.94, SL 986 (FULD). 5323/21, 41300/16500, Weg bei Hutzdorf, 17.7.89, SL 448 (FULD,B/We). 5323/21, 41450/16490, s Hutzdorf, Rand der Schlitz -Aue, 10.9.00, SL 1162 (FULD). 5223/43, 41650/18550, s Queck, 24.9.00, SL 1173 (FULD). 5323/21, 41950/17100, Fahrradweg n Sandlofs, 27.8.90, SL 709 (FULD). 5323/21, 41950/17100, Bahndamm n Hutzdorf, 13.8.94, SL 984 (FULD).

Rubus amiantinus: 5222/42, 33940/23140, VB: Grebenau: Bahnhof Grebenau, 1.8.99, 1211 (FULD). Ebenda, 16.10.00, 1708 (Hb Ks).

Rubus amphimalacus: 5223/34, 41130/20250, Bahnhof Que ck, 27.9.89, SL 510 (FULD,B/We). 5322/32, 27480/10080, VB: Lauterbach: Wiesental s Lau terbach, 27.8.95, 417 (FULD). 5322/424, FD: Bad Salzschlirf: am Observatorium, Hecke, 26.7.98, 980726.1 (Hb Barth, We). 5323/14, 40600/15200, Hecke bei Schlitz, 26.6.88, SL 141 (B/We). 5323/14, 40640/15240, Tempelberghang e Schlitz, 22.7.94, SL 975 (FULD,B/We).

Rubus apricus: 5222/21, 30990/28200, VB: Alsfeld: Wald sw Frohnkreuzkopf, 19.9.99, 1341 (FR,FULD/We). 5222/22, 34510/27150, HEF: Breitenbach a.H.: E Gehau, 17.9.9 9, 1331 (FULD). 5222/23, 31910/24260, VB: Grebenau: N Merlos, an Garten, 16.9.99, 1327 (FULD). 5223/23, 42520/25400, HEF: Niederaula: Rand ICE - Strecke, 7.8.01, 1884 (FULD). 5222/33, VB: Schwalmtal: Höhe 450 e Brunkelsberg, 10.8.98, 980810.7 (Hb

Barth/We). 5222/33, 26420/18740, VB: Schwalmtal: Wald se Rainrod, se Kohlhaupt, 4.9.00, 1663 (FULD/We). 5222/334 + 343, VB: ?: Webersberg n Mülldeponie, 22.7.98, 980722.6 (Hb Barth/We). 5322/11, 26230/17330, VB: Lauterbach: Ne Reuters, „Dörner“, 26.8.99, 1274 (FULD/M -H). 5322/21, 32200/17460, Waldweg nw Willofs, 23.8.98, SL 1127 (FULD). 5322/23, 29590/13340, VB: Lauterbach: Westhang des Kugelberges, 6.10.00, 1704 (FULD/M -H). 5323/11, 35350/16930, Rohrwie senbach-Tal, 3.10.96, SL 1069 (FULD). 5323/11, 35450/16930, Rohrwiesenbach-Tal, 24.7.94, SL 983 (FULD,B/We). 5323/11, 36800/17490, Rohrwiesenbach - Tal, 20.10.96, SL 1087 (FULD). 5323/23, 43650/14420, Breitenbach -Tal, 30.9.96, SL 1063 (FULD). 5323/43, 42740/08360, Aufforstung s Hemmen, 12.7.99, SL 1148 (FULD).

Rubus armeniacus: 5323/12, 39620/15520, Garten Brauereiteiche Schlitz, 22.6.89, SL 394 (B/We). 5323/12, 39970/16320, Sägewerksgelände Schlitz, 16.6.89, SL 372 (FULD).

Rubus baruthicus: 5222/11, 23850/27200, VB: Alsfeld: Ne Ortsrand von Elbenrod, 17.7.00, 1497 (FULD). 5222/33, 24420/19610, VB: Schwalmtal: E Rainrod, 9.8.99, 1246 (FULD/M -H). 5222/331, VB: Schwalmtal: Brunkelsberg ne Rainrod, 10.8.98, 980810.2 (Hb Barth, We). 5222/34, 27420/18780, VB: Grebenau: Wald - wiese sw Schwarz, 28.7.99, 1189 (FULD/We). 5222/34, 2 8750/20460, VB: Grebenau: Bahndamm w Schwarz, 28.7.99, 1192 (FULD/We). 5322/14, 27420/15120, VB: Lauterbach: Flur n Maar an Bilskuppe, 14.8.00, 1586 (FULD/We). 5322/12, 27500/15000, VB: Lauterbach: Flur n Maar s Bilskuppe, 14.8.00, 1587 (FULD/M -H). 5323/33, 36520/09610, FD: Bad Salzschlirf: Südöstlicher Ortsausgang, 18.7.00, 1506 (FULD).

Rubus bifrons: 5223/44, 46830/20000, FD: Burghaun: Rastplatz Großenmoor, 3.9.00, 1656 (FULD/M -H). 5323/14, 39050/14380, Bahndamm sw Schlitz, 19.9.00, SL 1169 (FULD/M-H).

Rubus caesius: 5323/11, 36470/17700, Erlen-Quellwald am Eisenberg, 4.10.91, SL 871 (FULD). 5323/14, 40510/14900, Bahndamm Schlitz, 11.10.87, SL 39 (FULD).

Rubus calvus: 5223/42, 44630/21400, FD: Burghaun: Waldrand n Langenschwarz, 22.7.99, 1175 (FULD/We). Ebenda, 21.8.00, 1641 (FULD).

Rubus camptostachys: 5222/22, 33710/27510, HEF: Breitenbach a.H.: N Gehau, 17.9.99, 1332 (FR,FULD/We). 5222/23, 31320/24670, VB: Grebenau: N Merlos, an Garten, 16.9.99, 1328 (FR,FULD/We). 5223/11, 36660/ 27310, HEF: Breitenbach a.H.: N Breitenbach, 5.9.98, 942 (FULD). 5223/14, 40000/24080, Rodenbach -Tal w Rimbach, 1.8.98, SL 1115 (FULD). 5223/23, 41460/24300, Waldrand s Rechberg, 10.8.98, SL 1117 (FULD). 5223/32, 38760/21200, Rimbach-Tal, 14.8.98, SL 1123 (FULD). 5223/33, 37200/18440, Waldrand an Harst-wiesen, 9.7.99, SL 1142 (FULD). 5223/34, 40080/19520, Weg sw Queck, 14.8.98, SL 1120 (FULD). 5223/41, 42970/22570, Waldrand Schwarzbach-Tal, 24.6.99, SL 1141 (FULD). 5223/43, 42740/18430, Weg ne Sand-lofs, 1.8.89, SL 458 (FULD,B/We). 5323/13, 36440/13530, Bachtal nw Nieder-Stoll, 20.7.97, SL 1099 (FULD,B/We). 5323/22, 46300/16800, FD: Burghaun: Garten im Wald se Schlotzau, 30.8.98, 930 (FULD,B/We). 5323/42, 44820/10890, Waldweg s Schilda, 1.9.90, SL 711 (FULD,B/We). 5323/43, 42340/ 09800, Steinbusch w Hemmen, 22.10.95, SL 1031 (FULD). Ebenda, 30.7.96, SL 1059 (FULD,B). Ebenda, 13.8.98, SL 1119 (FULD).

Rubus curvaciculatus: 5222/12, 29560/27520, VB: Alsfeld: S A48 n Lingelbach, 17.7.00, 1505 (FULD). 5223/12, 38850/29240, HEF: Niedera ula: Sandgrube ne Breitenbach, 20.8.00, 1637 (FULD). 5223/13, 37100/25220, HEF: Breitenbach a.H.: Se Breitenbach, Weg, 14.7.99, 1145 (FULD). 5223/22, 46500/27970, HEF: Haunetal: N Kruspis, 3.7.00, 1480 (FULD). 5223/24, 44460/26520, HEF: Haunetal: Waldrand n Stärklos, 21.7.99, 1170 (FULD). 5223/32, 38760/21200, Rimbach -Tal, 14.8.98, SL 1122 (FULD,B/We). 5223/34, 40830/ 19720, Hang bei Queck, 20.6.89, SL 385 (FULD,B/We). 5223/42, 45110/21620, FD: Burghaun: Waldrand ne Langenschwarz, 22.7.99, 1173 (FULD). 5322 /43, 31530/09520, VB: Wartenberg: S Angersbach, 12.8.00, 1575 (FULD). 5323/33, 36900/09640, FD: Bad Salzschlirf: Hecke se Bad Salzschlirf, 21.8.98, 918 (FULD,B/We).

Rubus cuspidatus: 5322/13, 25520/13870, VB: Lauterbach: Hälsberg Nord, 23.7.00, 1511 (FULD /We).

Rubus fabrimontanus: 5222/12, 28920/27320, VB: Alsfeld: S A48 n Lingelbach, 17.7.00, 1504 (FULD). 5222/12, 29300/27560, VB: Alsfeld: an A48 ne Lingelbach, 21.9.99, 1349A (FULD/We). 5222/124, VB: Als - feld: S A48 an Behelfsauffahrt, 18.8.98, 980818.8 (Hb Barth/M-H). 5222/21, 29640/27670, VB: Alsfeld: an A48 n Huhnstadt, 19.9.99, 1339 (FR,FULD/We). 5222/21, 31050/28240, VB: Alsfeld: Wald sw Frohnkreuz - kopf, 19.9.99, 1340 (FR,FULD/We). 5222/22, 33460/28700, HEF: Breitenbach a.H.: Rastplatz Rimberg, 24.8.01, 1906 (FULD).

Rubus fasciculatiformis: 5323/43, 42220/07330, FD: Großenlüder: S Schmerhof, 16.7.00, 1495 (FULD/We). Ebenda, 1.7.02, 2039 (FULD).

Rubus fasciculatus: 5223/41, 42200/23080, Tal e Unter-Schwarz, 21.8.00, SL 1157 (Hb Ks/M-H). 5223/41, 42230/23290, Heckensaum e Unter-Schwarz, 24.6.99, SL 1139 (FULD). 5322/11, 26220/17330, VB: Lauter-

bach: Ne Reuthers, Waldweg, 26.8.99, 1273 (FULD). 5323/23, 42300/12780, Weg am Pfordter See, 22.7.99, SL 1151 (FULD). 5323/41, 41600/11300, Waldrand ne Hartershausen, 18.10.96, SL 1083 (FULD,B/We). 5323/43, 41860/08850, Waldrand w Wispel sw Hemmen, 12.7.99, SL 1150 (FULD).

Rubus foliosus: 5223/21, 43000/27200, HEF: Niederaula: S Grengelskuppe, 10.8.98, 911 (FULD,B/We). 5223/21, 43780/28800, HEF: Niederaula: Hohlweg S E-Rand Mengshausen, 6.8.01, 1881 (FULD). 5223/22, 44570/28540, HEF: Niederaula: Waldrand e Mengshausen, 11.7.99, 1141 (FULD). 5222/23, 42690/25300, HEF: Niederaula: bewaldeter Westhang Wernges-Kuppe, 7.8.01, 1883 (FULD).

Rubus franconicus: 5223/14, 40650/24090, Sandgrube Wegfurth, 5.7.89, SL 424 (B/We). 5223/23, 41170/26620, HEF: Niederaula: Gewerbegebiet se Niederjossa, 20.8.00, 1634 (FULD). 5223/34, 40930/20100, Weg Queck, 20.6.89, SL 384 (FULD,B/We). 5223/43, 41700/19300, n Sandlofs am Rand der Fulda-Aue, 3.9.00, SL 1159 (Hb Ks/M-H). 5223/43, 44110/19760, FD: Burghaun: Sw Langenschwarz, 3.9.00, 1650 (FULD). 5223/44, 45650/19660, FD: Burghaun: Flur n Hechelmannskirchen, 3.9.00, 1652 (FULD). 5323/14, 40640/15240, Tempelberghang e Schlitz, 22.7.94, SL 976 & SL 977 (FULD). 5323/21, 42550/15700, Straßenrand nw Fraurombach, 16.6.90, SL 616 (FULD,B/We). 5323/23, 42700/13220, Hecke am Pfordter See, 18.10.96, SL 1081 (FULD). 5323/32, 40040/12200, Gehölz sw Üllershausen, 23.10.96, SL 1089 (FULD). 5323/41, 41450/11430, Steinbruch e Hartershausen, 11.8.00, SL 1156 (FULD/We). 5323/44, 46220/47660, FD: Fulda: Flur ne Kämmerzell, 16.7.00, 1493 (FULD/We).

Rubus gothicus: 5322/32, 27080/10450, VB: Lauterbach: Waldrand s Lauterbach, „Kies“, 25.8.99, 1268 (FULD/M-H). 5322/33, 24300/08530, VB: Lauterbach: W Frischborn, 2.7.00, 1472 (Hb Ks). 5322/33, 26520/07860, VB: Lauterbach: Haselköpfel se Frischborn, 27.9.99, 1379 (FULD). 5322/34, 27600/08550, VB: Lauterbach: Bahndamm w Blitzenrod, 2.7.00, 1474 (FULD). 5323/33, 36920/09790, FD: Bad Salzschlirf: E Bad Salzschlirf, 18.7.00, 1507 (FULD). 5323/43, 42640/08700, Gehölz an Weg sw Hemmen, 12.7.99, SL 1149 (FULD).

Rubus grabowskii: 5322/23, 30340/12860, VB: Lauterbach: Kugelberg SW, 6.10.00, 1701A (FULD). 5323/23, 42920/14420, Waldrand n Pfordt, 17.8.88, SL 201 (FULD). 5323/34, 41000/09520, s Hartershausen, 27.6.94, SL 1001 (FULD). 5323/34, 41050/09660, n Gersten-Berg an Sandgrube, 10.7.99, SL 1147 (FULD). 5323/41, 42700/10600, Rotesgraben e Hartershausen, 18.10.96, SL 1082 (FULD).

Rubus gracilis: 5323/14, 38820/13250, Waldrand se Bernshausen, 14.8.01, SL 1180 (FULD). 5323/23, 43580/14420, Breitenbach-Tal, 11.8.00, SL 1152 (FULD/M-H). 5323/23, 43650/14430, Breitenbach-Tal, 30.9.96, SL 1065 (FULD). 5323/42, 46770/12640, FD: Fulda: ICE-Strecke s Michelsrombach, 11.8.00, 1574 (FULD/We). 5323/43, 41780/09780, Hecke an Hemmener Teich, 7.9.90, SL 722 (B/We). 5323/43, 41790/09780, Steinbusch w Hemmen, 22.10.95, SL 1032 (B/We). 5323/43, 41830/09800, Hecke n Hemmen, 23.7.94, SL 979 (B/We). 5323/44, 45750/07690, Flur n Kämmerzell, 16.7.00, 1490 (FULD). 5323/44, 35460/08660, Glasebachtal, 3.8.97, 704 (FULD,B/We).

Rubus grossus: 5222/12, 27460/29200, HR: Ottrau: S Ottrau, Hecke an Straße, 22.9.99, 1351 (FR,FULD/We).

Rubus hadracanthos: 5222/33, 24440/19040, VB: Schwalmtal: Se Rainrod, 9.8.99, 1245 (FULD). 5322/13, 25880/13550, VB: Lauterbach: Hälsberg NO, 23.7.00, 1512 (FULD). 5322/32, 27520/11740, VB: Lauterbach: Bahndamm Lauterbach-Nord, 25.8.99, 1267 (FULD/M-H). 5322/44, 36610/07340, VB: Wartenberg: Sw Landenhausen, 24.8.99, 1264 (FR,FULD/We). 5323/11, 36790/15750, Flur w Schlitz, Nähe Klobertsloo, 16.9.00, SL 1164 (FULD). 5323/13, 36990/13160, Hohlweg bei Nieder-Stoll, 19.9.00, SL 1170 (FULD). 5323/14, 39970/14340, ehemaliger Bahndamm s Schlitz, 13.8.01, SL 1177 (FULD). 5323/21, 41700/16740, e Ortsrand von Hutzdorf, 10.9.00, SL 1160 (FULD). 5323/23, 4292/1330, Straßenböschung e Pfordt, 30.6.02, SL 1194 (FULD). 5323/31, 40740/12470, Flur w Üllershausen, 1.10.00, SL 1175 (FULD). 5323/44, 46040/08010, FD: Fulda: Flur ne Kämmerzell, 16.7.00, 1492 (Hb Ks/We). 5322/23, 29510/13130, VB: Lauterbach: Westhang des Kugelberges, 6.10.00, 1702 (FULD).

Rubus hypomalacus: 5222/12, 29330/27470, VB: Alsfeld: S A48 n Lingelbach, 17.7.00, 1502 (Hb Ks/We). 5222/21, 29640/27670, VB: Alsfeld: an A48 n Huhnstadt, 19.9.99, 1338 (FULD). 5222/21, 29870/27500, VB: Alsfeld: Waldweg sw Wüstung Geiersrod, 6.8.01, 1880 (FULD). 5223/12, 39140/27900, HEF: Niederaula: Waldweg an A7, 17.7.99, 1158 (FULD/We). 5223/23, 42390/26670, HEF: Niederaula: Wegböschung ne Solms, 7.8.01, 1882 (FULD). 5323/34, 40150/08600, FD: Großenlüder: Waldrand Zabershof, 10.7.99, 1140 (FULD/We). 5323/34, 40780/09540, Waldrand nw Gersten-Berg, 10.7.99, SL 1146 (FULD/We).

Rubus infestus: 5222/21, 31760/29000, HEF: Breitenbach a.H.: E Frohnkreuzkopf, 24.7.00, 1516 (FULD/We). 5222/213, VB: Alsfeld: Wüstung Geiersrod, Forstweg, 18.8.98, 980818.3 (Hb Barth/We). 5222/22, 34510/27150, HEF: Breitenbach a.H.: E Gehau, 17.9.99, 1330 (FULD,B/We). 5222/24, 32920/25970, HEF: Breitenbach a.H.: E Schloss Herzberg, 12.9.99, 1315 (FULD). 5222/332, VB: Schwalmtal: Kohlhaupt – Brun-

kelsberg, 10.8.98, 980810.6 (Hb Barth/We). 5222/334, VB: Schwalmtal: zwischen Auer -Berg und Kohlhaupt, 10.8.98, 980810.3 (Hb Barth/We). 5222/34, 26860/18710, VB: Grebenau: Wald sw Schwarz, s Webersberg, 4.9.00, 1660 (Hb Ks). 5222/343, VB: Grebenau: Webersberg bei Höhe 428.7, 19.7.98, 980719.4 (Hb Barth/We). 5222/343, VB: Grebenau: Webersberg, Schlagflur, 22.7.98, 980722.5 (Hb Barth/We). 5223/11, 36870/27700, HEF: Breitenbach a.H.: N Breitenbach, 5.9.98, 940 (FULD,B/We). 5223/11, 36890/27740, HEF: Breitenbach a.H.: N Breitenbach, 14.7.99, 1143 (FULD/We). 5322/11, 25940/16370, VB: Lauterbach: Ne Reuters, „Dörner“, 26.8.99, 1275 (FULD/M -H).

Rubus laciniatus: 5323/13, 38200/13910, Bahndamm n Bernshausen, 11.10.87, SL 33 (FULD).

Rubus meierottii: 5222/11, 23980/26680, VB: Alsfeld: Waldrand se Elbenrod, 24.7.98, 980724.2 (Hb Barth/We). 5222/11, 23990/26670, VB: Alsfeld: Flur se Elbenrod, 17.7.00, 1501 (Hb Ks/We). 5222/113, VB: Alsfeld: Hecke se Elbenrod, 24.7.98, 980724.3 (Hb Barth/We). 5222/13, 24140/25920, VB: Alsfeld: Wald w Berfa, „Espe“, 22.9.99, 1356 (FULD,B/We). 5222/13, 24370/25800, VB: Alsfeld: Waldgebiet „Espig“ w Berfa, 19.8.00, 1626 (FULD/M -H). 5223/21, 43000/27200, HEF: Niederaula: Westhang des Fulda -Tales, 10.8.98, 910 (FULD,B/We).

Rubus mollis: 5223/44, 46920/19680, FD: Burghaun: Raststätte Großenmoor, 3.9.00, 1657 (FULD/M -H).

Rubus montanus: 5323/43, 44060/09550, Waldrand e Hemmen, 28.8.90, S L 715 (B/We). 5323/34, 40760/ 09780, Waldrand s Hartershausen, 27.6.94, SL 1000 (FULD).

Rubus nemorosus: 5222/22, 33480/27690, HEF: Breitenbach a.H.: N Gehau, 17.9.99, 1333 (FR,FULD/We). 5223/11, 36000/28030, HEF: Breitenbach a.H.: N Breitenbach, 5.9.98, 9 43 (FULD). 5223/11, 37750/27740, HEF: Breitenbach a.H.: Waldrand ne Breitenbach, 20.8.00, 1639 (FULD). 5223/32, 39400/21200, Rimbach - Tal, Hecke, 13.10.96, SL 1079 (FULD,B/We). 5323/23, 43080/14290, Breitenbach -Tal, 22.7.88, SL 178 (B/We).

Rubus nessensis: 5322/21, 32000/16840, Waldrand w Willofs, 17.7.88, SL 167 (FULD). 5322/21, 32060/17300, Waldrand w Willofs, 17.7.88, SL 162 (FULD). 5323/31, 35510/11480, Bahndamm w Ützhausen, 16.8.88, SL 196 (FULD).

Rubus orthostachyoides: 5222/42, 33940/22850, VB: Grebenau: Waldrand e Grebenau, 1.8.99, 1209 (FULD). 5222/43, 31970/19730, VB: Grebenau: Tal e Udenhausen, 26.7.99, 1181 (FULD). 5223/23, 43740/26160, HEF: Haunetal: Wäldchen in Flur w Stärklos, 10.8.00, 1571 (FULD/M -H). 5322/34, 28380/09300, VB: Lauterbach: Se Blitzenrod, 2.7.00, 1476 (FULD). 5323/11, 36140/17900, Eisenberg, Ei senwiese, 3.10.96, SL 1071 (FULD,B/We). 5323/12, 39510/16650, Heidgraben bei Schlitz, 3.8.97, SL 1116 (FULD). 5323/12, 39970/ 16330, Sägewerk am Bahnhof Schlitz, 29.7.89, SL 455 (FULD,B/We). 5323/14, 38800/13230, Waldrand se Bernshausen, 14.8.01, SL 1179 (FULD/We). 5323/14, 38900/13250, Waldrand bei Willina, 5.7.98, SL 1114 (FULD/We). 5323/23, 43370/14570, Breitenbach -Tal, Weg in Flur, 30.9.96, SL 1062 (FULD,B/We). 5323/23, 43400/14560, Breitenbach-Tal, Weg in Flur, 14.8.94, SL 989 (FULD). 5323/32, 41200/12020, Aue se Üllers - hausen, 18.10.96, SL 1085 (FULD). 5323/43, 41540/19910, Weg n Sandlofs, 10.7.96, SL 1052 (FULD,B/We). 5323/44, 45640/07650, FD: Fulda: Flur n Kämmerzell, 16.7.00, 1489 (Hb Ks/We).

Rubus orthostachys: 5322/41, 31180/11400, VB: Wartenberg: Hecke n Angersbach an Bahn, 19.7.99, 1165 (FULD). 5323/12, 40500/16620, Sägewerk Schlitz, 15.10.95, SL 1030 (FULD,B/We). 5323/12, 41000/17570, nw Hutzdorf, 15.8.94, SL 987 (FULD,B/We). 5323/14, 39500/15100, Tempelberghang e Schlitz, 22.7.94, SL 974 (FULD,B/We). 5323/14, 40600/15200, Hecke bei Schlitz, 26.6.88, SL 140 (B/We). 5323/31, 35640/ 11000, Bahndamm bei Ützhausen, 9.9.90, SL 724 (FULD). 5323/31, 35500/11820, Bahndamm w Ützhausen, 16.8.88, SL 198 (B/We). 5323/34, 38800/08200, FD: Großenlüder: Flur e Bad Salzschlirf, 18.7.00, 1509 (Hb Ks/We).

Rubus pallidus: 5222/11, 24040/27670, VB: Alsfeld: Ne Elbenrod, 17.7.00, 1499 (FULD/We). 5222/11, 24080/ 27750, VB: Alsfeld: Ne Elbenrod, 23.9.9 8, 980923.1 (Hb Barth/We). 5222/234, VB: Grebenau: N Merlos, Bachtal, 18.8.98, 980818.2 (Hb Barth/We). 5322/12, 28660/16620, VB: Lauterbach: Wald nw Wernges, 28.9.99, 1381 (FR,FULD/We). 5323/24, 46580/12920, FD: Hünfeld: ICE -Strecke s Michelsrombach, 27.8.00, 1644 (FULD/M-H). 5323/32, 39550/12050, 16.8.01, Waldweg w Üllershausen, SL 1181 (FULD, FR/We). 5323/42, 46900/12600, FD: Hünfeld: ICE -Strecke s Michelsrombach, 31.8.98, 933 (FULD,B/We).

Rubus pedemontanus: 5222/22, 33420/28700, HEF: Breitenbach a.H.: Rastplatz Rimberg, 24.8.01, 1907 (FULD). 5222/22, 32480/28850, HEF: Breitenbach a.H.: Nw Gehau, 24.7.00, 1523 (FULD). 5322/12, 27230/17150, VB: Lauterbach: Wald n Maar, 14.8.00, 1589 (FULD). 5322/24, 32630/15300, Waldrand nw Wolfsküppel, 23.6.99, SL 1137 (FULD). 5323/23, 42780/14720, Wald n Pfordt, 3.9.95, SL 1019 (FULD/We). 5323/42, 46310/10530, FD: Hünfeld: Waldlichtung auf Schilda, 31.8.98, 934 (FULD).

Rubus placidus: 5222/11, 24600/27350, VB: Alsfeld: Wald e Elbenrod, 17.7.00, 1500 (FULD/M -H). 5222/13, 24380/25700, VB: Alsfeld: Waldgebiet „Espig“ sw Berfa, 19.8.00, 1625 (FULD/M -H). 5222/131, VB: Alsfeld: „Espig“ sw Berfa, 1.9.98, 980901.6 (Hb Barth/We).

Rubus plicatus: 5223/31, 37230/22070, Weg Krätersgraben, 30.8.89, SL 491 (FULD,B/We). 5223/43, 41610/19360, Weg Fuldaaue n Sandlofs, 19.6.89, SL 382 (B/We). 5223/43, 43660/18800, Waldweg ne Sandlofs, 30.7.89, SL 457 (FULD,B/We). 5322/21, 32000/16840, Waldrand w Willofs, 17.7.88, SL 168–SL 172 (FULD). 5323/11, 36250/16870, Rohrwiesenbach-Tal, 24.7.94, SL 981 (FULD). 5323/11, 36940/16860, Waldrand Eisenberg, 23.7.88, SL 184 (FULD). 5323/13, 36320/14860, Breitenbach-Tal nw Lichteneck, 20.8.94, SL 997 (FULD). 5323/23, 42910/14430, Waldrand n Pfordt, 17.8.88, SL 202 (FULD). 5323/43, 43550/18670, Wald ne Sandlofs, 11.9.90, SL 728 (B/We).

Rubus praecox: 5223/13, 42500/25210, HEF: Niederaula: Parkplatz an A7, 24.8.01, 1905 (FULD/We).

Rubus pruinosus: 5222/33, 24660/18740, VB: Schwalmtal: Steinbruch w Brauerschwend, 5.8.01, 1879 (FULD). 5223/21, 41630/27320, HEF: Niederaula: Hecke sw Niederaula, 3.7.00, 1487 (Hb Ks/HEW). 5223/21, 42140/29400, HEF: Niederaula: Ziegelei s Niederaula, 3.7.00, 1482 (FULD/We). 5223/21, 43000/27200, HEF: Niederaula: Westhang des Fulda-Tales, 10.8.98, 913 (FULD,B/We). 5223/44, 46920/19680 , FD: Burghaun: Rastplatz Großenmoor, 3.9.00, 1656 (FULD). Ebenda, 13.8.00, 1899 (FULD). 5322/31, 26190/10810, VB: Lauterbach: Altenberg Süd, e Sickendorf, 30.9.99, 1384 (FULD,B/We). 5323/12, 38920/17000, Heidberg bei Schlitz, 16.9.00, SL 1165 (FULD). 5323/23, 43200/14050, Straßenböschung ne Pfordt, 30.8.01, SL 1184 & Uwe Barth (FULD). 5323/33, 37190/09620, FD: Bad Salzschlirf: Hecke e Bad Salzschlirf, 18.7.00, 1508 (FULD/We). 5323/14, 39680/14860, Schlitz, Straße zur Pfannenmühle, 17.9.00, SL 1167 (FULD/M-H).

Rubus pyramidalis: 5223/14, 40590/26080, HEF: Niederaula: Stückelied West se Niederjossa, 15.10.00, 1707 (FULD/M-H).

Rubus radula: 5222/13, 24260/24450, VB: Alsfeld: N Eifa, 22.9.99, 1359 (FR,FULD/We). 5222/14, 27000/24880, VB: Alsfeld: Hemmberg SW, 2 1.9.99, 1347 (FR,FULD/We). 5222/21, 31280/26550, HEF: Breitenbach a.H.: Ortsrand Huhnstadt, 19.9.99, 1337 (FR,FULD/We). 5223/23, 42500/26050, HEF: Niederaula: Flur e Solms, 10.8.00, 1569 (FULD/M-H). 5323/12, 39400/16100, Heidberg bei Schlitz, 18.8.95, SL 1012 (FULD). 5323/21, 41910/16860, Bahndamm bei Hutzdorf, 10.7.96, SL 1051 (FULD). 5323/23, 42790/14000, Waldrand n Pfordt, 17.8.88, SL 200 (FULD). 5323/23, 43800/14330, Breitenbach-Tal, 23.8.90, SL 694 (FULD). 5323/31, 35540/11400, Bahndamm w Ützhausen, 1 6.8.88, SL 195 (FULD).

Rubus rudis: 5323/11, 36190/17920, Rand Eisenwiese, 23.7.88, SL 182 (FULD). 5323/31, 35500/11800, Bahndamm w Ützhausen, 16.8.88, SL 197 (FULD). 5323/41, 41480/10650, Straßenrand s Hartershausen, 12.7.90, SL 641 (FULD,B/We).

Rubus saxatilis: 5222/32, 27820/22570, VB: Grebenau: An Straße zwischen Schwarz und Eifa, 23.8.99, 1258 (FULD). 5222/32, 29360/23090, VB: Grebenau: An Straße w Reimenrod, 15.8.99, 1250 (FULD). 5323/23, 44000/14300, Böschung an Breitenbach-Tal, 28.5.94, SL 970 (FULD).

Rubus schleicheri: 5222/21, 31230/28260, HEF: Breitenbach a.H.: N A48 n Huhnstadt, 24.7.00, 1514 (FULD/We). 5223/22, 46480/27660, HEF: Haunetal: Waldrand n Kruspis, 3.7.00, 1479 (FULD/M -H).

Rubus sciocharis: 5222/12, 29180/27580, VB: Alsfeld: an A48 ne Lingelbach, 21.9.99, 1348 (FULD). 5222/124, VB: Alsfeld: N Lingelbach an A48, 18.8.98, 980818.12 (Hb Barth/We). 5222/124, VB: Alsfeld: N Lingelbach nähe A48, Waldsaum, 18.8.98, 980818.9 (Hb Barth/We). 5222/21, 30700/27970, VB: Alsfeld: Parkplatz an A48, 24.8.01, 1910 (FULD). 5222/21, 31590/28970, HEF: Breitenbach a.H.: Waldweg se Frohnkreuzkopf, 24.7.00, 1515 (FULD). 5222/22, 33540/28740, HEF: Breitenbach a.H.: Rastplatz Rimberg, 24.8.01, 1908 (FULD). 5223/11, 36870/27700, HEF: Breitenbach a.H.: Sportpla tz n Breitenbach, 5.9.98, 941 (FULD). 5323/14, 40700/14380, se Schlitz, 27.6.94, SL 999 (FULD). 5323/14, 40700/14480, Tempelberg SW, 20.8.94, SL 996 (FULD,B/We). Ebenda, 20.8.94, SL 993 (FULD). 5323/42, 46900/12600, FD: Hünfeld: Bahnböschung s Michelsrombach, 31.8.98, 935 (FULD,B/We).

Rubus sprengelii: 5222/12, 29300/27560, VB: Alsfeld: An A48 ne Lingelbach, 21.9.99, 1349B (FULD/We). 5222/12, 29330/27470, VB: Alsfeld: S A48 n Lingelbach, 17.7.00, 1503 (FULD/M -H). 5222/13, VB: Alsfeld: „Espe“ n Berfa, Forstweg, 1.9.98, 980901.2 (Hb Barth/We). 5222/13, 24410/26360, VB: Alsfeld: Waldgebiet „Espig“ w Berfa, 19.8.00, 1627 (FULD). 5222/22, 32360/28700, HEF: Breitenbach a.H.: N A48 ne Gehau, 24.7.00, 1519 (FULD/M-H). 5323/41, 42340/11060, Waldweg e Hartershausen, 11.8.00, SL 1155 (FULD/We).

Rubus sulcatus: 5322/21, 32060/17300, Waldrand w Willofs, 17.7.88, SL 163 (FULD). 5322/21, 32090/16580, Waldrand w Willofs, 17.7.88, SL 165 (FULD). 5323/11, 36790/17200, Buchen-Wald Eisenberg, 23.7.88,

SL 185 (FULD). 5323/11, 36830/16840, Buchen-Wald Eisenberg, 23.7.88, SL 183 (FULD). 5323/21, 41960/16350, Weg Hichelheim, 26.10.91, SL 879 (FULD).

Rubus tiliaster: 5223/34, 38820/20110, w Queck, Waldrand, 10.8.00, SL 1176 (FULD,B/We). Ebenda, 1.7.02, SL 1195 (FULD).

Rubus tuberculatus: 5222/14, 27050/24700, VB: Alsfeld: Hecke w Lingelbach, 19.8.00, 1632 (FULD/We). 5222/34, 28750/20460, VB: Grebenau: Bahndamm w Schwarz, 28.7.99, 1191 (FULD/We). Ebenda, 4.9.00, 1658 (FULD, Hb Ks).

Rubus vestitus: 5222/21, 32060/28820, HEF: Breitenbach a.H.: Wald n A48 nw Gehau, 24.7.00, 1518 (FULD). 5222/212, VB: Alsfeld: Wüstung Geiersrod, Forstweg, 18.8.98, 980818.1 (Hb Barth, M-H). 5222/22, 33400/28260, HEF: Breitenbach a.H.: Hopfenstein n Gehau, 17.9.99, 1335 (FULD).

Rubus visurgianus: 5222/13, 25480/25080, VB: Alsfeld: Rastplatz Berfa, 24.8.01, 1909 (FULD). 5222/24, 34600/24520, VB: Grebenau: N Wallersdorf, 12.9.99, 1316 (FULD). 5222/33, 24300/19310, VB: Schwalmtal: E Rainrod, 4.9.00, 1666 (FULD/M-H). 5222/42, 34160/22860, VB: Grebenau: Waldrand e Grebenau, 1.8.99, 1210 (FULD). 5223/12, 38850/29240, HEF: Niederaula: Sandgrube ne Breitenbach, 20.8.00, 1638 (FULD). 5223/12, 40520/27170, HEF: Niederaula: Böschung A7 ne Niederjossa, 17.7.99, 1159 (FULD). 5223/21, 42120/29130, HEF: Niederaula: Sw Niederaula, 3.7.00, 1485 (FULD/M-H). 5223/23, 41170/26620, HEF: Niederaula: Gewerbegebiet se Niederjossa, 20.8.00, 1635 (FULD). 5223/32, 39920/21930, Weg w Rimbach, 13.10.96, SL 1075 (FULD,B/We). 5223/32, 41180/21620, Bahndamm Rimbach, 13.10.96, SL 1074 (FULD,B/We). 5223/34, 41100/20780, Sägewerk Queck, 15.10.95, SL 1029 (FULD,B/We). 5223/41, 43160/22130, FD: Burghaun: Schwarzbach-Tal, 22.8.00, 1640 (FULD). 5223/44, 45650/19660, FD: Burg haun: Flur n Hechelmannskirchen, 3.9.00, 1653 (FULD). 5322/14, 27060/152 20, VB: Lauterbach: N Maar, 28.9.99, 1383 (FULD). 5322/31, 26190/18940, VB: Lauterbach: Altenberg Südteil, e Sickendorf, 30.9.99, 1385 (FR,FULD/We). 5322/32, 28420/12330, VB: Lauterbach: W Bahnhof Lauterbach Nord, 23.7.00, 1513 (FULD/We). 5323/11, 37100/16800, Rohrwiesenbach-Tal, 3.10.96, SL 1070 (FULD,B/We). 5323/12, 40410/15840, Weg e Schlitz, 17.7.96, SL 1054 (FULD,B/We). 5323/12, 40950/15700, Hecke e Schlitz, 27.8.00, SL 1158 (FULD/M-H). 5323/23, 41800/13330, Pfordter Höhe, 29.8.98, SL 1128 (FULD). 5323/41, 41340/11500, Waldrand n Hartershausen, 18.10.96, SL 1080 (FULD,B/We) & SL 1084 (FULD,B/We). 5323/43, 42920/09380, Hemmen, 7.9.90, SL 720 (FULD,B/We). 5323/43, 42930/09370, Hemmen, 27.8.94, SL 1003 (FULD). 5323/44, 46540/08700, Glasebachtal, 3.8.97, 705 (FULD, FR/We).

Rubus vulgaris: 5222/14, 26480/25420, VB: Alsfeld: Hemmberg sw Oberkonrade, 21.9.99, 1345 (FULD). 5222/212, an L3340, 18.8.98, 980818.4 (Hb Barth/We). 5222/23, 30980/24760, VB: Grebenau: N Bieben, 16.9.99, 1329 (FULD). 5222/24, 33140/241 90, VB: Grebenau: W Wallersdorf, 12.9.99, 1313 (FULD). 5222/24, 33160/24120, VB: Grebenau: W Wallersdorf, 12.9.99, 1312 (FULD). 5222/243, VB: Grebenau: N Merlos, Forstweg, 17.8.98, 980817.1 (Hb Barth/We). 5222/32, 28290/23520, VB: Alsfeld: S Lingelbach, 23 .8.99, 1261 (FULD/M-H). 5223/21, 43000/27200, HEF: Niederaula: S Grengelskuppe, 10.8.98, 912 (FULD,B/We). 5223/23, 42720/26140, HEF: Niederaula: Flur e Solms, 10.8.00, 1570 (FULD/M-H). 5323/13, 36180/1440, Waldweg im Bereich „Bachküppel" n Nieder-Stoll, 14.8.01, SL 1178 (FULD).

Verkehrtrautenblättrige Brombeere: 5222/11, 24620/27012, VB: Alsfeld: N Biegen-Mühle, 22.9.99, 1353 (FULD). 5222/13, 24660/25890, VB: Alsfeld: Waldgebiet „Espig" w Berfa, 19.8.00, 1628 (FULD). 5222/24, 33750/24600, VB: Grebenau: Nw Wallersdorf, 15.9.00, 1687 (FULD, Hb Ks). 5222/32, 27540/21970, VB: Grebenau: Straßenrand im Wald nw Schwarz, 28.8.00, 1646 (FULD). 5222/32, 29300/21800, VB: Grebenau: Bachtal n Schwarz, 15.8.99, 1249 (FULD). 5222/323, VB: Grebau: Südhang Rotzenberg, an K74 , 1998, (Hb Barth/Gr). 5222/341, VB: Grebau: Sw Schwarz, Waldrand, 22.7.98, 98.07.2211 (Hb Barth/Gr). 5222/33, 26140/18720, VB: Schwalmtal: Wald se Rainrod, se Kohlhaupt, 4.9.00, 1662 (FULD). 5222/34, 29160/20330, VB: Grebenau: Wegböschung sw Schwarz, 28. 7.99, 1193 (FULD,B). 5222/42, 33270/21410, VB: Grebenau: Wald-tal ne Udenhausen, 25.7.99, 1179 (FULD). 5222/43, 30880/19940, VB: Grebenau: Rain w Udenhausen, 26.7.99, 1183 (FULD,B). 5222/43, 31970/19730, VB: Grebenau: Tal e Udenhausen, 26.7.99, 1182 (FULD, B). 5222/44, 33270/21410, VB: Grebenau: Waldtal se Udenhausen, 25.7.99, 1180 (FULD,B). 5223/31, 36420/23780, HEF: Breitenbach a.H.: Waldrand se Hatterode, 14.7.99, 1146 (FULD,B). 5322/12, 27500/15000, VB: Lauterbach: Flur n Maar s Bildskuppe, 14.8.00, 158 8 (FULD). 5322/14, 27300/25800, VB: Alsfeld: E Oberkonrade, 21.9.99, 1344 (FULD). 5223/33, 36500/18680, Weg in oberen Harstwiesen, 9.7.99, SL 1143 (FULD). 5223/34, 39260/22300, Trossbachtal, 15.6.02, SL 1192 (FULD).

7. Literatur

Ade A. 1957: Die Gattung *Rubus* in Südwestdeutschland. Versuch einer Bearbeitung der Brombeerflora Hessens, des nördlichen Bayerns, Badens und Württembergs, einschließlich Rheinhessens, der Pfalz und des Nahegebietes sowie der gesamten Rhön. – Schriftenreihe Naturschutzst. Darmstadt Inst. Erforsch. Pflege Gestalt. Landschaft, Beih. **7**, 217 S., Darmstadt.

Barth U. 2000: Floristische Meldungen. Neufunde – Bestätigungen – Verluste, Fundmeldungen 658–660.– Bot. Natursch. Hessen **12**, 118, Frankfurt am Main.

Barth U. 2001: Floristische Meldungen. Neufunde – Bestätigungen – Verluste, Fundmeldungen 789 & 791-795. – Bot. Natursch. Hessen **13**, 72 & 73, Frankfurt am Main.

Buttler K. P., R. Cezanne, A. Frede, T. Gregor, S. Hodvina & R. Kubosch 1997: Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens. 3. Fassung. – Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz, Wiesbaden „1996“. 152 S.

Gregor T. 1992: Flora und Vegetation des Schlitzerlandes. – Diss. Technische Univ. Berlin, Berlin. 462 S.

Gregor T. 1993: Flora des Schlitzerlandes. – Beitr. Naturk. Osthessen **28**, 7-231, Fulda „1992“.

Gregor T. 1999: Floristische Meldungen. Neufunde – Bestätigungen – Verluste, Fundmeldungen 608–609. – Bot. Natursch. Hessen **11**, 114, Frankfurt am Main.

Gregor T. 2000: Floristische Meldungen. Neufunde – Bestätigungen – Verluste, Fundmeldungen 733–735. – Bot. Natursch. Hessen **12**, 132, Frankfurt am Main.

Klausing O. 1988: Die Naturräume Hessens mit einer Karte der naturräumlichen Gliederung 1:200000. – Schriftenreihe Hess. Landesanst. Umwelt **67**, 43 S., 1 Karte, Wiesbaden.

Matzke-Hajek G. 1999: Ergebnisse einer *Rubus*-Exkursion ins Gladenbacher-Bergland (Rheinisches *Rubus*-Arbeitstreffen in Biebertal, Landkreis Gießen, vom 6. bis 9. August 1998). – Bot. Natursch. Hessen **11**, 5–9, Frankfurt am Main.

Schnedler W. 1990: Die Kartierung „kritischer Pflanzensippen“, am Beispiel von *Rubus nessensis* W.Hall, dem Aufrechten Brombeerstrauch. – Oberhess. Naturwissenschaftl. Zeitschr. **52**, 47–84, Gießen.

Schnedler W.& H. Großheim 1997: *Rubus tauni* spec. nov. – der Taunus-Brombeerstrauch – eine weitere *Rubus*-Art der Serie *Vestiti* (Focke) Focke. – Osnabrücker Naturwissenschaftl. Mitt. **23**, 304–313, Osnabrück.

Weber H. E. 1995: 4. *Rubus* Linnaeus 1753 ... – In: H. E. Weber (Hrsg.): Gustav Hegi. Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band IV. Teil 2a, 3. Auflage, 284–595. – Blackwell Wissenschafts-Verlag, Berlin und andere.

Weber H. E. 1996: Mitteilungen zur Brombeerflora Mittel- und Nordeuropas. – Osnabrücker Naturwissenschaftl. Mitt. **22**, 111-121, Osnabrück.

Weber H. E. 1997: Beitrag zur Brombeerflora von Nordbayern. – Ber. Bayer. Botan. Gesellsch. Erforsch. Heim. Fl. **66/67**, 175–192, München.

Weber H. E. 1999: Beitrag zur Brombeerflora der Pfalz. – Mitt. Pollichia **85**, 219–229, Bad Dürkheim „1998“.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanik und Naturschutz in Hessen

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: 15

Autor(en)/Author(s): Gregor Thomas

Artikel/Article: Die Brombeeren des Schlitzerlandes und seiner Umgebung 47-72