

KIELER NOTIZEN ZU Pflanzenkunde in Schleswig Holstein

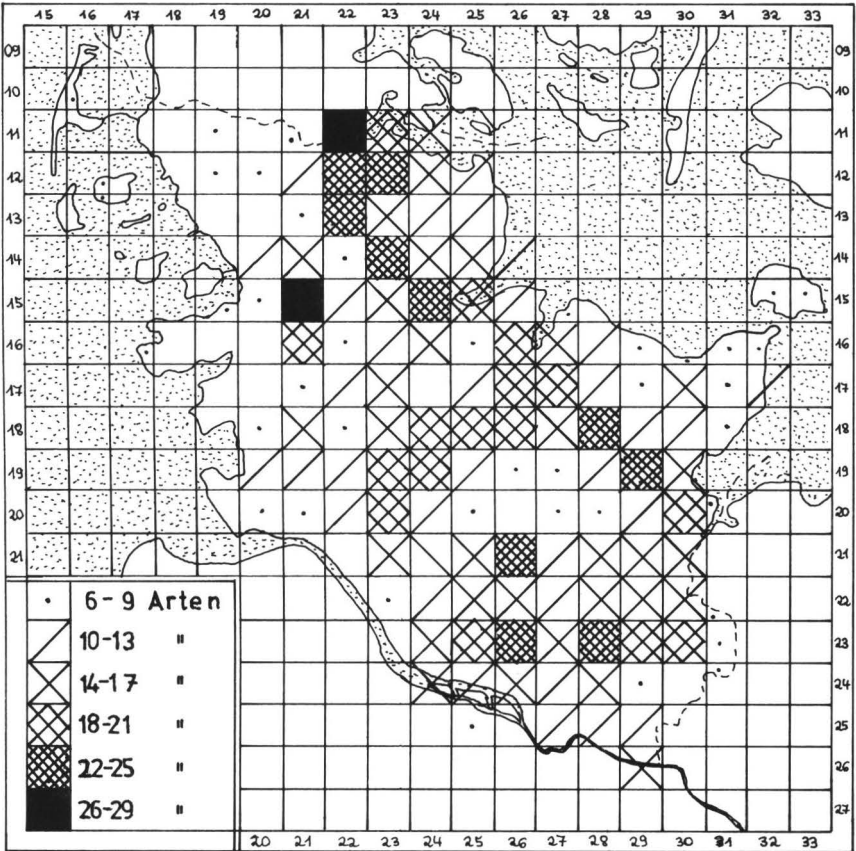
Jahrgang 8

1976

Heft 2

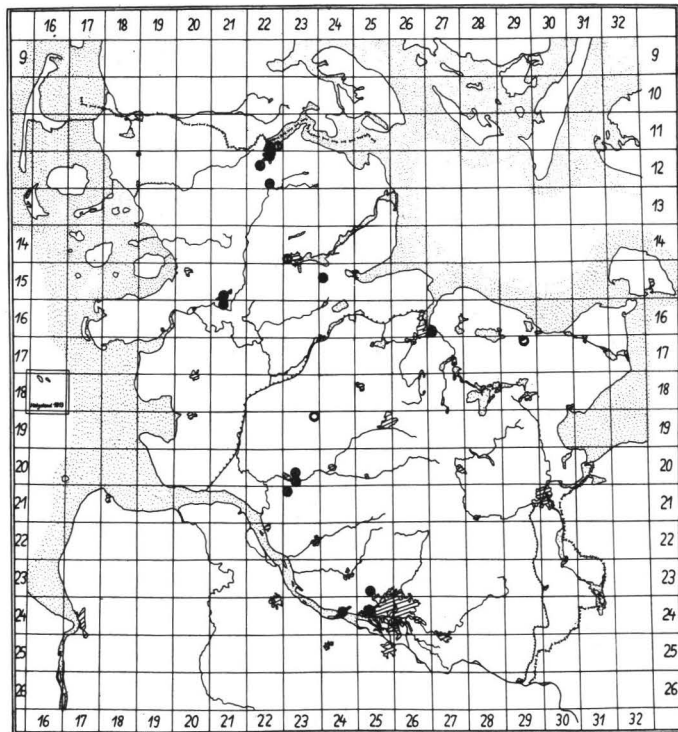
Beiträge zur Verbreitung der Brombeeren (Sekt. RubiEufruticosi) in Schleswig-Holstein

von Hans Oluf Martensen

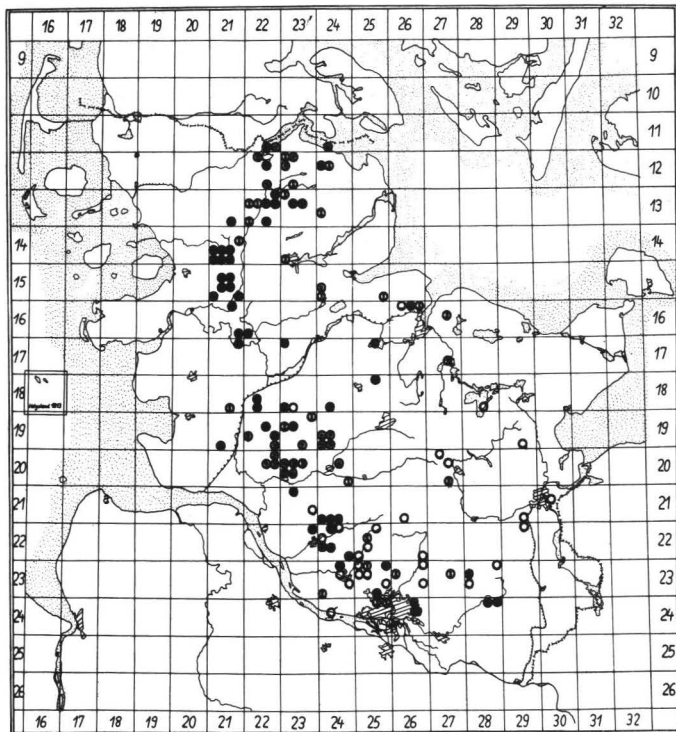


(5 weit verbreitete Rubi
= Sockel 0-5)

Anzahl der Rubusarten pro MBI in Schleswig-Holstein



Rubus egregius FOCKE

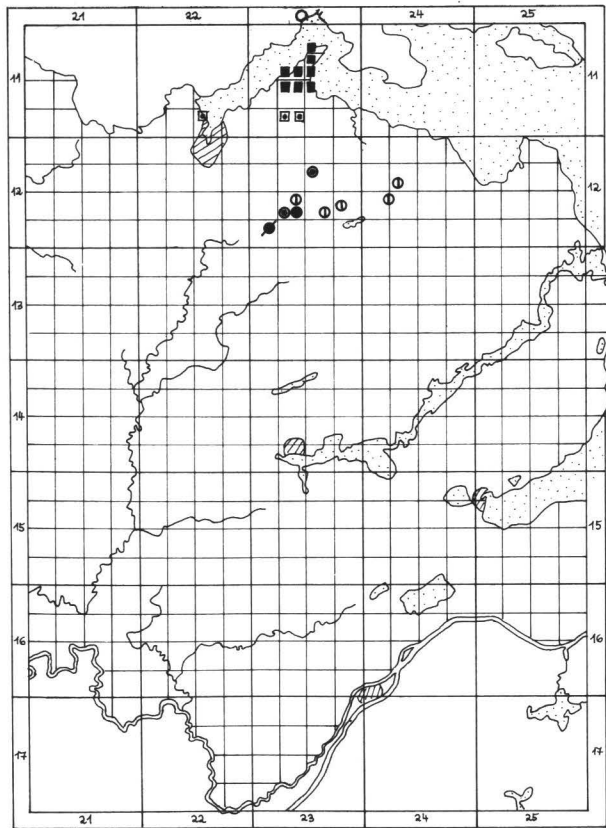


Rubus arrenii LANGE

Durch die umfassende Arbeit des Rubusforschers Heinrich E. WEBER ("Die Gattung Rubus im nordwestlichen Europa", 1972) ist für unser Land ein wohl einmalig hoher Durchforschungsgrad erreicht worden. Daß trotzdem noch bemerkenswerte Neufunde möglich sind, zeigte sich bereits ab 1974 bei der floristischen Arbeit von Werner JANSEN im Kreis Steinburg durch Erstnachweis einer Art für Schleswig-Holstein sowie eine beträchtliche Zahl weiterer Nachweise, die das Verbreitungsbild einer ganzen Reihe von Arten generell und im Hinblick auf diesen bisher weniger stark beachteten Raum signifikant erweitert haben (vgl. im einzelnen unten!). Auf Grund kurzer Streifzüge durch das Land steuerte weiter der Belgier Jost van WINKEL neue Funddaten bei (WEBER 1975 a). Der Verfasser begann erst 1975 mit der planmäßigen Aufzeichnung von Standortdaten, nach seit 1973 (Rubustagung mit H. E. WEBER) vorausgegangenem Sammeln von 50 Eufruticosi-Arten (von urwüchsigen 64 in SH) für das Vergleichsherbar der PH Flensburg. Dabei haben sich auch hier, in einem Raum etwa von Süderlügum bis Gelting u. südl. zu den Hüttener Bergen, beachtenswerte Ergebnisse eingestellt in Bestätigung des von WEBER gezogenen Resumes, daß zwar "die Verbreitungstendenzen der einzelnen Rubi in Schleswig-Holstein ermittelt seien, ... doch zukünftige Mitarbeiter auf diesem Gebiet noch wesentliche Erkenntnisse dazu beitragen dürften" (WEBER 1972: 26).

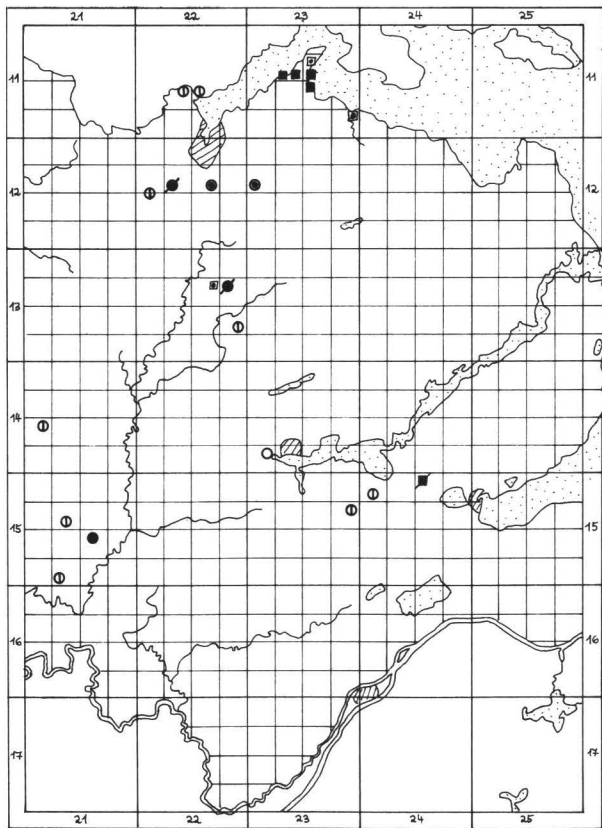
So konnte z. B. das von W. JANSEN bearbeitete MBl Itzehoe (2023) von 11 auf 20, das schon von dänischen Forschern wie LANGE, FRIDERICHSEN und unlängst M. P. CHRISTIANSEN aufgesuchte MBl Flensburg-Nord (1122) von 18 auf 26 bekannte Rubusarten gebracht werden. Vgl. dazu Karte "Anzahl der Rubusarten pro MBl in Schleswig-Holstein" (Titelseite), die im übrigen gut den Reichtum des Landes an Rubusarten wie deren Anreicherung auf westlichen Altmoränen und auch Endmoränen widerspiegelt, zusätzlich noch immer bestehende unterschiedliche Beobachtungsdichten andeutet.

Während für die Schleswig-Holstein-Kartierung ein relativ feines Suchraster mit der Darstellung als Punktkarte kombiniert wird (vgl. RAABE 1974: 39), mußte für Rubus wegen der noch geringen Zahl von Bearbeitern ein weitmaschigeres Suchraster ins Auge gefaßt werden, wozu sich als einfacher Weg die nochmalige Viertelung jedes Quadranten anbietet (WEBER 1975 c: 85). Die so entstehenden 16 Felder erfüllen auch die Forderung nach einer Darstellung in ausreichender, Signaturen gestattender Punktgröße (vgl. Verbreitungskarten in WEBER 1972). Die Nachteile einer Rasterkarte durch eine die Häufung an bestimmten Orten nicht so deutlich ausdrückenden Schematisierung werden aufgewogen durch die zuverlässige Information über die Begrenzung eines Fundortes, wie sie bei genauer Einmessung gegeben ist gegenüber den nicht immer präzisen Ortsbenennungen. Bei seltenen Arten oder der Erstellung etwa von Kreisarten kann das Bedürfnis nach genauerer Notierung erfüllt werden durch abermalige Viertelung (= 64 Felder mit je 1,35 km Abmessung) und damit Anhängen einer dritten "Dezimale", so daß von der Qualität her eine Gleichwertigkeit mit Punktkarten gegeben ist. Schließlich erlaubt eine fortgesetzte Quadrierung eine beliebig exakte Fundmitteilung (vgl. Karten "Angeln, Schwansen und Mittelschleswig" sowie Fundangaben etwa zu *R. flexuosus*, *R. chlorothyrsus*, *R. lindebergii*!). Durch Weglassen der letzten Stellen läßt sich für Darstellungen auf anderem Niveau mühelos das gröbere Raster abrufen, so daß, Vereinheitlichung



Meßfischblattbegrenzung: 10,8 (±0,2) km

- (rund) *Rubus flexuosus* P.J.M. (Teilareal auf der Cimbrischen Halbinsel)
 (eckig) *Rubus polyanthemus* LINDBERG "norddeutsches Vorkommen überhaupt!"



Meßfischblattbegrenzung: 10,8 (±0,2) km

- Rubus pallidifolius* KRAUSE (Tieflandareal; in SH noch b. Lägerd.)
 (eckig) *Rubus cardiophyllus* LEF. u. M. (schlesw.-holst. Teilareal)

in diesem Sinne vorausgesetzt, "die in verschiedenen Räumen gewonnenen Daten ohne jede Schwierigkeit gegebenenfalls einmal überregional zusammengefaßt werden können" (WEBER 1975 c).

Abkürzungen im folgenden Text:

W = H. E. WEBER; n w s ö usw. = Himmelsrichtungen; zweistellige Jahreszahlen = in diesem Jahrhundert

Standortangaben:

!! am Standort gesehen; ohne Namen = vom Verfasser; W! = Herbarbeleg von WEBER gesehen (zu Neufunden ab 72 vgl. oben!); - auf Verbreitungskarten:

- o Fund vor 1950; Angabe (in WEBER 72) unbestätigt
- wie vor., aber W!
- nach 1950 am Standort gesehen; i. d. R. WEBER 1960 - 71 (größtenteils vom Verfasser mit freundl. Unterstützung durch H. E. WEBER in das Raster neu eingemessen)
- ✱ Pflanze hier ausgestorben
- Neufunde 1972 - 75 von JANSEN, MARTENSEN, WEBER, oder v. WINKEL

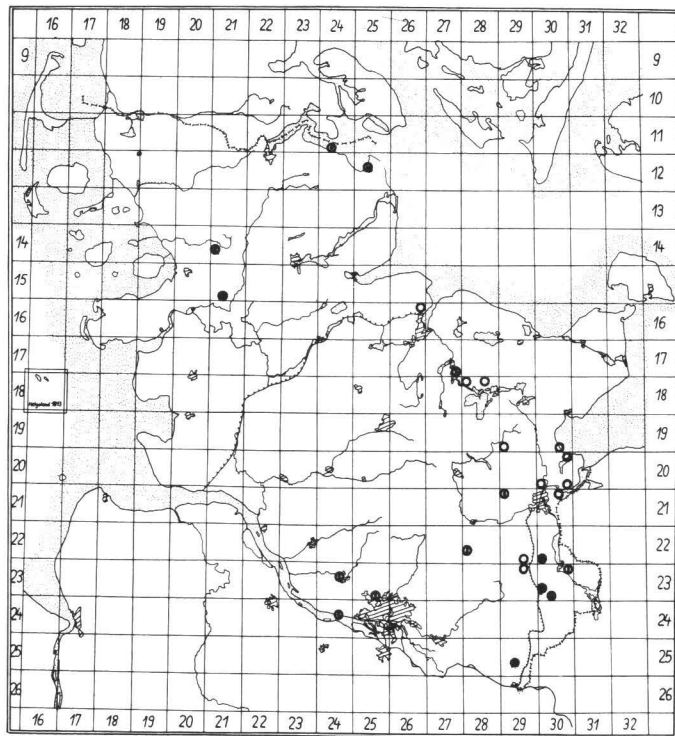
Punkt irregulär zum Raster gesetzt = geographische Unschärfe auf Grund der vorliegenden Standortangabe

A. Weiter verbreitet, mit Nordgrenze in Schleswig-Holstein:

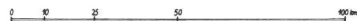
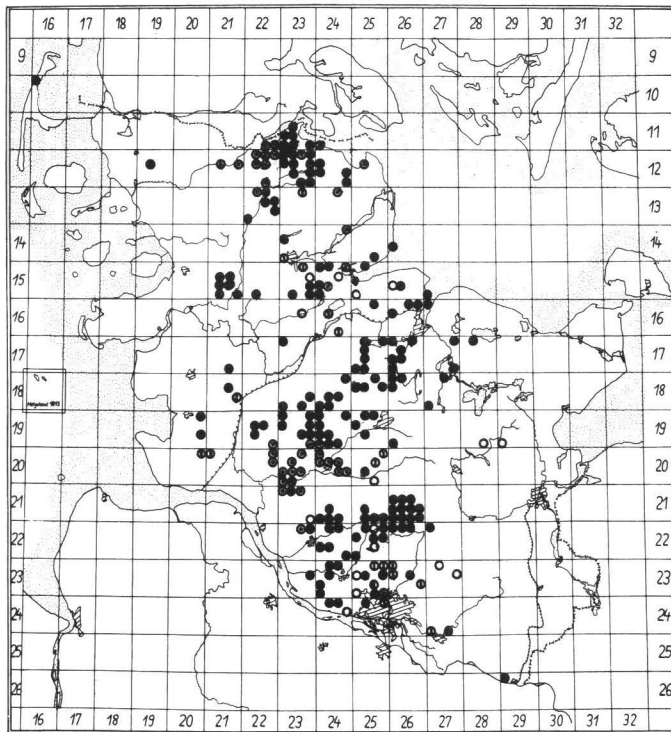
Rubus rudis WEIHE, eine im Mittelgebirge sehr häufige Art, kommt im Lande an die absolute Nord- (und auch Ost-)grenze des Areals und zwar n des Kieler Raums nur bei Brekendorf in den Hüttener Bergen belegt (W 72). Der unbestätigte äußerste Vorposten in Nordangeln wurde jetzt verifiziert durch einen 75 H. E. WEBER zugesandten Herbarbeleg des verstorbenen *Rubus*-Forschers A. NEUMANN, Wien, (vgl. dazu auch W 74!); Westerholz (NEUMANN 55 W! - 75!!), MBl 1124/331. Im Umkreis dieses neuen Fundortes konnte der Verfasser weitere Angaben aus der Literatur (in W 72) mit Erfolg überprüfen: Terkeltoft (GELERT 1887. - 75!!), MBl 1223/222, und "zwischen Dollerupholz und Neukirchen" (ERICHSSEN 24. - 75!!), MBl 1124/343 und 344.

Rubus flexuosus P. J. MUELLER, in seinem disjunkten nördlichen Teilareal auf Nordangeln und einen grenznahen Vorposten in Dänemark beschränkt (W 72), war nach Verschwinden am Standort Kollerup (W 66!!), MBl 1223/34, nur noch unweit davon bei Dammende, in 3244, präsent (W 66 - 67!! - bei der Rubustagung 73 kümmerndes Einzelexemplar!!). Das demnach offensichtlich dem Erlöschen nahe Vorkommen hat sich durch Neufunde in der Nähe als gesichert erwiesen: Ausacker-Westerholz (75!!), 3241 u. 3243 sowie 323, in bester Entfaltung. *R. flexuosus* steht auch noch am n Dorfrand von Husby an der überlieferten Stelle (Lars HANSEN 1863 W! - 75!!), MBl 1223/231. Vgl. Karte!

Rubus pallidifolius KRAUSE ist eine von nur drei im Lande vorkommenden Vertretern der im Gebirge "äußerst formenreichen und schwierigen" *Glandulosi*-Gruppe (vgl. W 74: 14) und bildet hier "weit nach Norden vorgeschobene Ebenenstandorte", bis auf einen bei Läger-



Rubus sulcatus VEST



Rubus sciocharis SUDRE

dorf und ein Vorkommen unmittelbar n der dänischen Grenze alle im Schleswigschen (W 72). Von den 4 in neuerer Zeit noch bestätigten schleswig-holsteinischen Fundorten ist nach Ausrottung n Süderschmedeby (W 75 a) auch die Fundstelle bei Flensburg-Weiche (W 66!! - 75!!), MBl 1222/143, so gut wie vernichtet durch den Autobahnbau. Wiederaufgefunden wurde die Pflanze beim Martinsstift sö Flensburg (BOCK 34 W! - 75!!), MBl 1222/234, neu nachgewiesen im Hürupholz (75!!), MBl 1223/133, dem augenscheinlich einzigen gut entwickelten und nicht gefährdeten Vorkommen neben dem n Lägerdorf (W 71!! JANSEN 75!!), MBl 2123/122. Vgl. Karte!

Rubus hypomalacus FOCKE wurde an seiner absoluten Nordgrenze (W 72) wiederaufgefunden: Wald am Ostseebad n Flensburg, MBl 1122/431, wohl identisch mit "Kupfermühlenholz" (NOLTE? 1826 W! - 75!!). Die Vitalität der Pflanze an zwei Wuchsorten hier läßt allerdings Zweifel zu an einer schon endgültigen Nordgrenze wie offenbar bei *R. pallidifolius*.

Rubus chlorothyrsus FOCKE, bisher von nur je einem Vorkommen in Holstein und Schleswig bekannt (W 72), hat sich jetzt als verbreiteter erwiesen. Zu der Fundstelle zwischen Hahnenkamp und Horst n Elmshorn (ERICHSEN 00 W! - W 68!! "in spärlich gefährdeten Resten"; JANSEN 74!!), MBl 2223/2211, kommen (neben zwei weiteren in 221) noch hinzu: gleichfalls um Hahnenkamp, in 222 u. 224, sowie w Bullendorf, 232, (JANSEN 75!!). An dem ausgedehnteren Vorkommen bei Bergenhusen (FRIDRICHSEN 1895 u. GELERT 1898 W! W 68!!), wo 73 nach Knickrodungen ebenfalls nur noch Reste feststellbar waren (W 75 a), existiert die Art sicher noch an drei Stellen: Wald n des Ortes (75!!), MBl 1621/221, und westlich dess. (W 73!!), 223, sowie neu bei Brunsholm (75!!) in 241. Nach dem Neufund bei Groß-Rheide (W 75 a) ist *R. chlorothyrsus* neuerdings an einem viel weiter nordöstlich vorgeschobenen Standort, in der Jungmoräne in Schwansen, nachgewiesen worden: Großwaabs (WEBER 63!! Beleg det. 75), MBl 1425/244, (mündl. Mitteilung an Verfasser). Vgl. Karte!

Rubus macrophyllus WEIHE u. NEES ist nur bis in den Umkreis der Stadt Schleswig sicher bekannt (W 72), in neuerer Zeit dort ö Fleckeby (JÖNS u. WEBER 63!! - 75!!), MBl 1524/122. Zwischen nordwestlich vorgeschobenen Fundorten in Dithmarschen und dem Verbreitungsschwerpunkt der Art im Kreise Pinneberg (vgl. auch W in URBSCHAT 72: 104) vermitteln Neufunde (JANSEN 75!!) bei Hennstedt, MBl 1924/322 u. 323, und ö Oelixedorf bei Itzehoe, MBl 2023/324.

Rubus glandithyrso G. BRAUN (= *badius* FOCKE), nur im Raum Neumünster - Rendsburg - Bordesholm etwas häufiger (W 72), ist, für die neuere Zeit erstmals, in Westholstein nachgewiesen worden: An drei Stellen bei Hennstedt (JANSEN 75!!), MBl 1924/323, 324 u. 341.

Rubus schleicheri WEIHE stellt im Lande neben *R. pallidifolius* und dem verbreiteten *R. bellardii* den dritten Vertreter der "für (sub)montane Verhältnisse charakteristischen" (W 75 b) Gruppe der Glandulosi dar. Das unlängst entdeckte Vorkommen (JANSEN 74: 50) markiert zugleich die Nordgrenze: n Itzehoe (JANSEN 74 u. 75!! Verf. 75!!), MBl 2023/3122. Nahebei kommt die Art noch vor in 3212 u. 3 (JANSEN 75!!). Vgl. Karte "Nordgrenzen".

Rubus integribasis P. J. MUELLER (= *holsaticus* ERICHSEN) - Diese suberekte Rubusart ist gegenwärtig in unserem Gebiet außer bei

Knoop nur an zwei der Vernichtung entgangenen Fundorten im Hamburger Raum gesehen worden (W 72), fand sich jetzt aber zusätzlich noch in Alsterdorf wieder, nahe am U-Bahndamm (75!!), MBl 2326/334, an einer ebenso wie in Langenhorn (W 69!! Nachsuche 75 vergeblich), 131, stark bedrohten Stelle.

Rubus vulgaris WEIHE u. NEES wurde von H.E. WEBER erstmals in Schleswig-Holstein, wenig nördlich der Elbe an einigen Stellen, nachgewiesen (W 72). Ein Fund am Nordrand von Maschen (75!!), MBl 2526/34, sei wegen der unmittelbaren Nähe zu den o.a. seltenen nördlicheren Vorposten hier mitgeteilt.

B. Überwiegend im Westen verbreitete Arten, mit Ostgrenze in Holstein:

Rubus nuptialis H.E. WEBER stellt mit seinem ausgebreiteten und zarten "hochzeitlichen" Blütenstand eine der schönsten *Rubus*-Arten dar. Das gegenüber den zerstreuten Vorkommen in Niedersachsen recht geschlossene bisher bekannte schleswig-holsteinische Teilareal (W 72) hat nach Ausweitung im Norden (W 75 a) nun auch eine Erweiterung nach Süden erfahren durch Nachweise in der Altmoräne des Kreises Steinburg (JANSEN 74 u. 75!! Verf. !): n Hennstedt, MBl 1924/323, und bei Itzehoe, MBl 2023/314 u. 324. Vgl. Karte!

Rubus gratus FOCKE weist, neben dem Fehlen ö der Linie Kiel-Lübeck, am Rimmelsberg eine wohl edaphisch mitbedingte "vorläufige Nordgrenze" im Lande auf, nimmt in der Massenverbreitung jedoch schon im Kreise Steinburg stark ab (vgl. W 72), wo Erstnachweise für zwei Meßtischblätter, für ein weiteres eine Bestätigung für die neuere Zeit zu verzeichnen sind (JANSEN 75!!): MBl 2023/14, 31 u. 32, MBl 2024/41 sowie MBl 2123/12.

Rubus sciocharis SUDRE, eine relativ häufigere Art, die nach Osten jedoch kaum über die Linie Kiel - Bergedorf hinausgeht (W 72), wurde im Kreis Steinburg an zahlreichen Stellen gefunden (JANSEN 74 u. 75!!). Vgl. dazu die Karte! Im Raum Flensburg konnten ebenfalls Beobachtungslücken geschlossen, aber auch erstmalige Nachweise für die nordwestliche Geest geführt werden, die zu einem Vorposten in der Kampener Vogelkoje vermitteln (75!!): Leck, MBl 1219/24, dazu MBl 1221/14 u. 24. Bei letzteren wie den meisten übrigen Neufunden von *R. sciocharis* handelt es sich um Waldstandorte, die angesichts der von H.E. WEBER in besonders großem Umfang verarbeiteten Daten aus Knicks (vgl. dazu W 67) vergleichsweise noch unterrepräsentiert sein dürften.

Rubus leptothyrsus G. BRAUN tritt bei etwa gleicher Ostgrenze wie die vorige Art zerstreuter auf und ist wegen ausgeprägterer Verbindung von Klima- mit Bodenansprüchen auch im W nur um Ostenfeld reichlicher (W 72). Für die Altmoräne des Kreises Steinburg gelangen nur zwei neue Nachweise im n Teil (JANSEN 74!!): MBl 1923/43 u. MBl 1924/32. Bemerkenswert ist die recht große Zahl von Neufunden um Flensburg (75!!), unweit der Verbreitungsnordgrenze. Vgl. dazu Karte! Außerdem noch MBl 1424/22 u. MB. 1523/42 (75!!). In vielen Fällen trifft man auf *R. leptothyrsus* nur an geschützten Standorten, entsprechend der "Tendenz, sich nach Osten zu mehr auf mikroklimatisch feuchtere Waldränder und Heckenwege zurückzuziehen" (W 72: 166).

Rubus arrhenii LANGE breitet sich vom Hamburger Raum aus überwiegend westlich auf Altmoränen bis Westangeln aus (W 72), was jetzt ein-drucksvoll für Westholstein verdeutlicht worden ist durch 15 Neufunde, darunter Erstnachweise für MBl 2022 u. MBl 2023 (JANSEN 74 u. 75!!). Neue Nachweise durch den Verfasser (75!!) außer nw Ascheffel mehrfach in Angeln, u. a. am locus classicus, der Marienhölzung bei Flensburg (LANGE 1846 W! - 75!!), MBl 1222/12. Vgl. Karte!

Rubus cimbricus FOCKE - Die Vorliebe der Art für den niederschlags-reicheren Westen des Landes wird bestätigt durch zahlreiche neue Nachweise im Kreis Steinburg (JANSEN 73 - 75!!): MBl 1921/42, 1923/11, 1924/32, 2022/22 u. 42, 2023/31 bis 34, 2024/41 und 2123/42. Merkwürdig erscheint das spärliche Vorkommen im Flensburger Bereich, wo der Verfasser in Kolland/DK, am locus classicus (FOCKE 1878; 75!!), MBl 1122/24, einen prächtigen Bestand sah, *R. cimbricus* aber sonst nur vereinzelt antraf (75!!): n am Ostseebad und sö Flensburg beim Martinsstift, MBl 1122/43 u. MBl 1222/23.

Rubus mucronulatus BOREAU (= drejeriformis (FRID.) H. E. WEBER) bleibt in Schleswig-Holstein, bis auf einen 73 entdeckten Vorposten in den Hüttener Bergen (W 75 a), streng auf w Altmoränen beschränkt, wo jetzt durch viele, für mehrere Meßtischblätter erstmalige Nachweise im Kreis Steinburg (JANSEN 73 - 75!!) das geschlossene Verbreitungsbild weiter verdeutlicht werden konnte, das die Art zu "einer der prägnantesten pflanzen-geographischen Erscheinungen des Landes" macht (W 72). Neufunde in den MBl 1921/4, 1922/4, 1923/1, 1924/3, 2022/2, 2023/1, 2024/2 u. 4 und 2123/1. Vgl. im einzelnen die Karte!

Rubus egregius FOCKE, nach fast vollständiger Vernichtung des seinerzeit einzigen gesicherten Vorkommens im Lande zwischen Fresendelf und Hude (W 72) noch an der 74 neu gefundenen Stelle bei Fellhorst für die Gegenwart bekannt (W 75 a), ist jetzt an 6 weiteren Standorten nachgewiesen worden. Im Umkreis der Klaus-Groth-Straße in Flensburg (BOCK 22 W!) ist die Pflanze zwar ebenfalls verschwunden (75!!), wurde aber in Bestätigung der Angabe "Um Flensburg in Hecken" (PRAHL 1897 W!) an der Marienau beim Friedenhügel und im Volkspark auf dem Blasberg, MBl 1222/142 u. 1122/434, wiederaufgefunden, weiter neu n Sankelmarker See, MBl 1222/432, (75!!). In Holstein war *R. egregius* unbestätigt (Hohenwestedt, Lütjenburg) oder mit Sicherheit erloschen (Hamburg und Wittenbergen, wohl auch Kiel-Dietrichsdorf), so daß die neuen Funde um Itzehoe (JANSEN 75!!) die zur Zeit einzigen Vorkommen dort sind: ö Schmabeck und sö Oelixdorf, MBl 2023/322 u. 324, sowie w Dägeling, MBl 2123/113. Vermutlich ist die geschützte Plätze liebende seltene Art noch an einigen weiteren Stellen im Lande auffindbar. Vgl. Karte!

C. Im Lande weiter oder überwiegend im Osten verbreitet:

Rubus scissus W. C. R. WATSON besiedelt gehäuft die Sander in der Mitte Schleswig-Holsteins und ist aus edaphischen Gründen in der Jungmoräne selten (W 72). Neufunde (75!!) liegen auf einer "Sandinsel" n Kauslund, MBl 1122/44, in der Endmoräne, MBl 1122/32, oder Altmoräne, MBl 1421/31, wie letzterer auch die im n Kreis Steinburg (JANSEN 73 u. 74!!), MBl 1923/23 u. MBl 1924/31.

Rubus sprengelii WEIHE zeigt als vergleichsweise gesellschaftsvage Art, häufig vor allem auf nährstoffreichen Altmoränen, ein weit gefächertes

Verbreitungsbild (W 72), zu dessen Konturen beigetragen wird durch acht Neufunde (JANSEN 74 u. 75!!) in den MBl 1922, 1924, 2023, 2024 u. 2123, desgleichen vier neue Nachweise (75!!) in 1524, 1222, 1122 u. 1123.

Rubus langei G. JENSEN em. FRID. u. GEL. - Die Anreicherung der durch lange, gerade Stacheln auffälligen Rhamnifolii-Art in regenfeuchten Gebieten (W 72) kommt durch zahlreiche Funde, darunter Erstnachweise für drei MBl, nun auch für sw-Holstein zum Ausdruck (JANSEN 73 - 75!!). Im Nordwesten fand der Verfasser *R. langei* zerstreut bis Westre (75!!), MBl 1119/24. Auffällig ist das (klimatisch bedingte?) Zurücktreten in Ostangeln, wo neben nur zwei Funden um Quern, den locus classicus, MBl 1224, die Art östlich davon lediglich an einer geschützten Stelle an der Geltinger Bucht, MBl 1225/14, gesehen wurde (75!!).

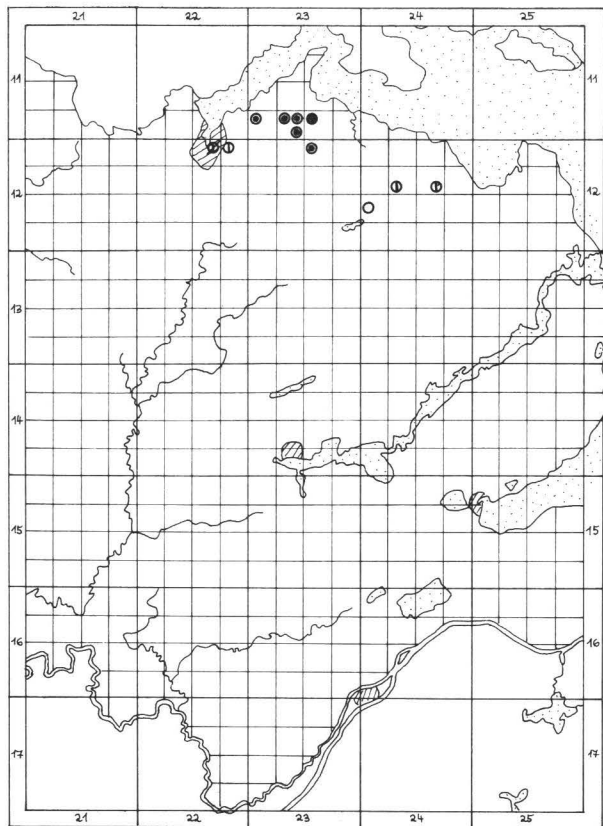
Rubus vestitus WEIHE - Zu den wenigen bekannten sw Vorposten der fast ausschließlich auf die Jungmoräne beschränkten "Bekleideten" Brombeere (W 72) sind hinzugekommen (JANSEN 73 - 75!!): MBl 2022/24, MBl 2023/14 u. 32 sowie MBl 2123/44, dazu (wohl verschleppt) St. Peter, MBl 1617/4. Im NW vorgeschoben: Wallsbüll (75!!), MBl 1221/14. Weitere Funde des Verfassers schließen Beobachtungslücken in Angeln (75!!), wo die Art wohl auch im bisher weniger stark beachteten s Teil ebenso wie in Schwansen noch verbreiteter sein dürfte.

Rubus radula WEIHE, die "Raspelbrombeere", unterscheidet sich in ihrer Verbreitung von der vorhergehenden Art vor allem durch das Fehlen des Massengefälles gegen SO, aber auch die w vorgeschobenen Standorte sind etwas zahlreicher (W 72), zu denen hinzutreten: bei Itzehoe (JANSEN 75!!), 2023/14, und als nordwestlichster Westre (75!!), MBl 1119/24. Die übrigen Funde des Verfassers schließen Lücken im Verbreitungsbild der Jungmoräne vor allem Angeln.

Rubus pallidus WEIHE, "anscheinend östl. der Linie Neustadt - Lütjenburg fehlend" (W 72), weist eigenartigerweise eine besondere Häufung in Angeln auf, was durch eine Reihe Funde noch deutlicher wird (75!!): MBl 1122/43 u. 44, 1123/33 u. 44, 1123/33 u. 34, 1222/22 u. 23, 1223/12, 1224/12, 1325/24 sowie 1424/22, ferner bei Ascheffel, MBl 1524/32. Die Verbreitungsdichte im Kreis Steinburg entspricht jetzt etwa der im übrigen SW-Holstein bekannten (JANSEN 74 u. 75!!): MBl 1924/32 u. 33, 2022/22 u. 42, 2023/31, 32, 34 und 2123/12.

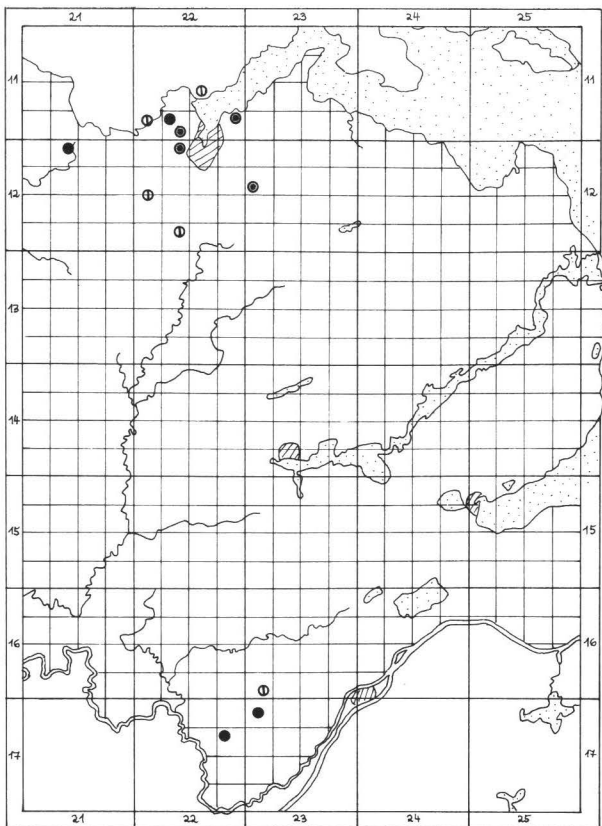
Rubus sulcatus VEST - Obwohl bis SNorwegen und MSchweden vordringend, ist diese zugleich kräftige und zarte suberekte Art doch in Schleswig-Holstein auf Grund besonderer Standortansprüche recht selten, insbesondere in Schleswig (W 72). Zu dem hier bislang einzigen sicheren Vorkommen im Lehmsieker Gehölz n Schwabstedt sind neu hinzutreten: Nordschau-Wald bei Gelting (75!!), MBl 1225/142, und Immenstedter Gehege (MARTENSEN u. MILTHALER 75!!), MBl 1421/312. Gesichert werden konnte ein Vorkommen im "Horstkoppel"-Wald bei Dollerupholz (JENSEN 1867 W!; "Beleg nicht eindeutig";- 75!!), MBl 1124/343, so daß es jetzt wie in Holstein im Schleswigschen 4 Fundstellen gibt. Vgl. Karte!

Rubus thyranthus FOCKE, neben der nahestehenden *R. candidans* einzige urwüchsige Discolores-Art im Lande, geht ähnlich *R. sulcatus* weit nach N, ist aber in den spärlichen Vorkommen ausschließlich ans Östliche Hügelland gebunden, wo die Pflanze nur noch in Bäk ö Ratzeburg wiederauf-



Meßfischblattbegrenzung: 10,8 (±0,2) km

Rubus gelertii FRIDERICHSEN (Vorkommen in Schlesw.-Holst.)



Meßfischblattbegrenzung: 10,8 (±0,2) km

Rubus marianus (KR.) WEBER (Gesamtvorkommen)

gefunden worden war (W 72). Auf Grund eines Fundes von A. ZACHAU konnte *R. thyranthus* jetzt nachgewiesen werden im Hegeholz bei Lindaunis (75!!), MBl 1424/2221.

D. Von Norden her auf Schleswig-Holstein übergreifende Arten, mit Südgrenze:

Rubus drejeri G. JENSEN erreicht, dem neuerlichen Fund im Wiehengebirge (W 75 a) zufolge, in Ahrensböck nur eine vorläufige Südgrenze (W 72), die Häufung um den locus classicus Quern in Nordangeln läßt jedoch schon nw und s davon stark nach (75!!); MBl 1222/21 u. 22, 1223/43, 1224/11 und 1325/31. Letzterer Fund ist bereits wie der folgende für das MBl erst ein Zeitnachweis: MBl 1424/31 (MARTENSEN u. MILTHALER).

Rubus atrichantherus KRAUSE in PRAHL ist in Schleswig-Holstein, obwohl im Verbreitungsschwerpunkt der Art, nur mit 35 Fundorten bekannt gewesen (W 72), zu denen hinzukommen (75!!): Twedterholz u. n Kauslund bei Flensburg, MBl 1122/441 u. 442, s. Dammende, MBl 1223/324, zwischen Süderschmedeby u. Sieverstedt (W 62 u. 66!! - 75!!), an einer zweiten Stelle in 421 (75!!) MBl 1322/243. Ferner wurde *R. atrichantherus* noch gefunden am Hechtmoor (WEBER 72!!), einer wohl neuen Stelle "zwischen Satrup u. Ulsby" (W66!!).

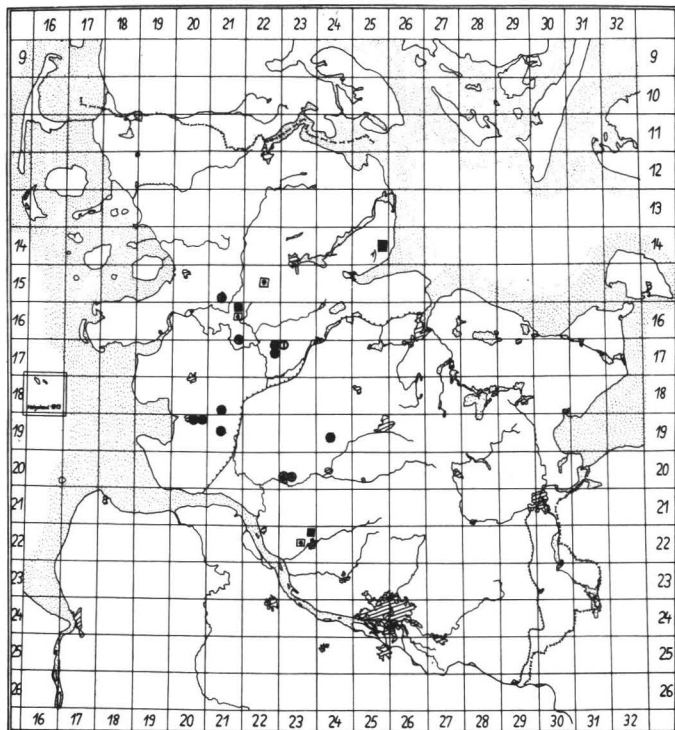
Rubus insularis ARESCHOUG kommt zwar in Schleswig-Holstein noch nicht an seine Südgrenze, wird aber sw der Linie Erfde - Lübeck recht selten (W 72), wofür auch das offensichtliche Fehlen selbst auf den besseren Böden im Kreis Steinburg spricht (JANSEN 73 bis 75 nicht gefunden). Neue oder zusätzliche Nachweise (75!!) im NO in MBl 1122/4, 1123/3, 1124/3, 1222/1, 1223/1, 1225/1 und MBl 1424/2 sowie auf der Geest MBl 1221/14.

Rubus cardiophyllus LEFEVRE u. P. J. MUELLER ist vom Gesamtareal her (auf dem europ. Festland sw noch Niederlande und Frankreich) eine vorwiegend w Art, strahlt nach Deutschland aber von N her ein (W 72). Nach mutmaßlicher Vernichtung an der Fundstelle am Bültsee (W 67!!) wäre südlichster Vorposten des Teilareals: Nordhöhe w Süderschmedeby (75!!), MBl 1322/232. Gesichert wurde im Verlauf einer Exkursion der AG für Geobotanik der Fundort Langballigau (JÖNS 32 W!: "als Schattenstück nicht eindeutig"; WEBER 72!!), MBl 1123/442. Auf der Halbinsel Holnis, dem zweiten locus classicus für die zunächst von FRIDERICHSEN gesondert beschriebene Art, kommt sie auch nahe der Spitze vor (75!!), MBl 1123/231. Vgl. Karte!

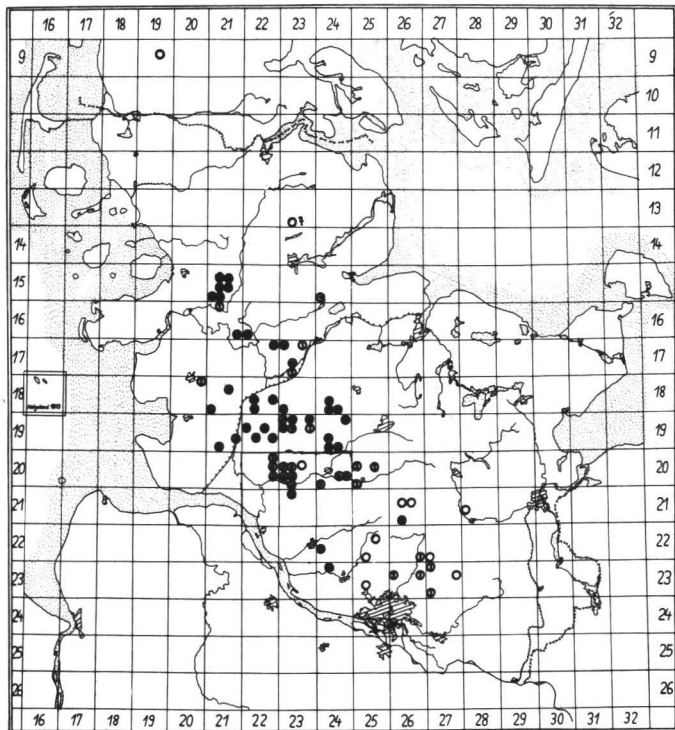
Rubus gelertii FRIDERICHSEN, wie vorige und die folgende Art eine der drei im Lande nur in Angeln vorkommenden Rhamnifolii, war früher von den Flensburger Stadtteilen St. Jürgen und Engelsby bis Steinberg zu finden, 69 nur noch zwischen Ringsberg und Rüde (W 72). Unweit davon konnten noch 5 weitere Standorte (75!!) festgestellt werden: nö Ulstrup, s Rüde, n Munkbrarup und sw Rothenhaus, MBl 1123/341, 342, 344 und 331, sowie nö Gremmerup, MBl 1223/211. Vgl. Karte!

Rubus polyanthemus LINDEBERG dringt als nw-europ. Art nur in die deutschen Grenzgebiete zu Dänemark und anscheinend auch die Niederlande (W 72). Zu dem reichlichen Vorkommen auf der ganzen Halbinsel Holnis kommen hinzu (75!!): s Rüde und nö Ulstrup, MBl 1123/341 u. 342, ferner w der Förde am Ostseebad, MBl 1122/431.

Rubus lindebergii P. J. MUELLER hat nach den neuerlichen Funden im Mittelgebirge (W 75 a) mit dem Vorkommen in den Hüttener Bergen (W 72) nur



(rund) *Rubus nuptialis* H.E. WEBER
 (eckig) *Rubus chloranthyrsos* FOCKE 1) det. 75



Rubus mucronulatus BOREAU

eine vorläufige Südgrenze. Nach vergeblicher Nachsuche des Verfassers an der mitgeteilten Fundstelle dort "am Aschberg bei Ascheffel" (W 75 a) überprüfte J. van WINKEL freundlicherweise den von ihm gesehenen Standort, der sich danach auf Grund eines topographischen Mißverständnisses als identisch mit dem bekannten ö Brekendorf erwies (W 63 - 70!! van WINKEL 74 u. 75!!), MB1 1523/4243.

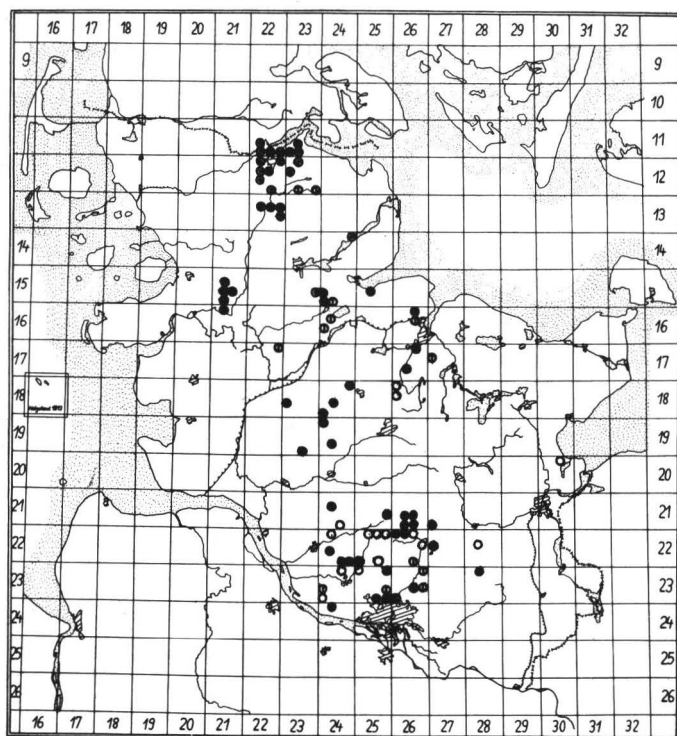
E. Nur in Schleswig-Holstein vorkommende Arten:

Rubus hartmanii sensu WEBER 72 wird, da er nicht mit dem englisch-schwedischen *R. hartmanii* GANDOGGER ex SUDRE übereinstimmt (W 75 a), hier zu den Rubusarten mit lokal begrenzter Verbreitung gestellt. Nach Vernichtung an zwei Standorten n ö und w Süderschmedeby (W 75 a) kommt die Pflanze noch vor an der NO-Ecke des Dorfes (75!!), MB1 1322/232, vermutlich aber auch noch im Süderholz und am Kirchenholz (W 62- 67!!), MB1 1322/243.

Rubus christiansenorum H. E. WEBER, in der bekannten Verbreitung auf das mittlere und w Holstein beschränkt (W 72), wurde neu bei Hennstedt gefunden (JANSEN 74!!), MB1 1924/323.

Rubus marianus (KRAUSE) H. E. WEBER ist sicher nachgewiesen nur für den Landesteil Schleswig und das unmittelbare dänische Grenzgebiet (W 72). Vgl. Karte! Zu den drei Fundorten aus neuerer Zeit sind hinzugekommen: Twedterholz n Flensburg (75!!), MB1 1122/441, und Hürupholz (MARTENSEN u. ZACHAU 75!!), MB1 1223/133. In der Marienhöhlung w Flensburg, dem locus class. (Name!) der sehr charakteristischen Art, konnte sie an zwei Stellen als noch vorhanden bestätigt werden (PRAHL 1878! W! zul. FRID. 29 W! - 75!!), MB1 1122/344 u. 1222/122. Im Gegensatz zum gut entwickelten Bestand n ö Bargstall (W 70!! - 75!!), MB1 1722/241, scheint die Pflanze am Wallsbüllner Kratt (W 63 - 67!! MARTENSEN u. MILTHALER 75), MB1 1221/122, infolge Überwucherung mit Adlerfarn und Aufforstung verschwunden zu sein.

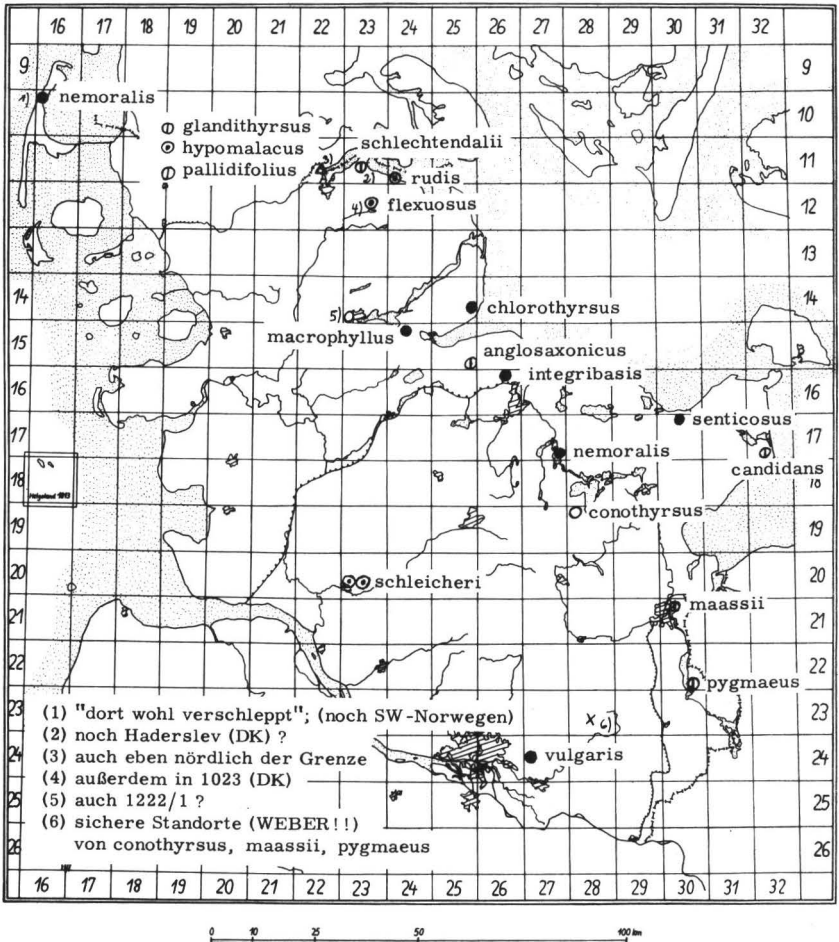
Vorstehend wurden neue Verbreitungsangaben für 36 Rubi Eufruticosi n der Elbe gemacht, vorzugsweise in den Räumen um Flensburg und Itzehoe. Für die Möglichkeit, letztere hier mit zu verwerten, sei Herrn Werner JANSEN herzlich gedankt. Für weniger häufige Arten sind die Angaben durch Verbreitungskarten verdeutlicht worden, in denen Neufunde gegenüber der grundlegenden Arbeit von H. E. WEBER besonders kenntlich gemacht sind. Das bereits vorliegende Verbreitungsbild ist im Text jeweils kurz skizziert worden, um das verschiedenartige Gewicht neuer Funde zu beleuchten. Loci classici von Rubusarten, an sich vor allem für taxonomische Fragen bedeutungsvoll, sind, wo möglich, erwähnt worden, um die besondere Tradition der Rubusforschung in Schleswig-Holstein zu unterstreichen. Es soll abschließend noch darauf hingewiesen werden, daß für eine ganze Reihe seltener und stark gefährdeter Arten, die in der "Roten Liste" (RAABE 75) aufgeführt sind, durch Neufunde die Situation sich etwas günstiger darstellt, obwohl die gefährdenden Faktoren unverändert weiterwirken.



Rubus leptothyrsus BRAUN

Literatur:

- JANSEN, W., 1974: *Rubus schleicheri* WH. für Schleswig-Holstein nachgewiesen. - Kieler Notizen Jg 6, H. 4, 50 - 51.
- RAABE, E. W., 1974: Über den derzeitigen Stand der Arealkartierung. - Kieler Notizen Jg 6, H. 2/3, 39 - 42
- 1975: "Rote Liste" der in Schleswig-Holstein vom Aussterben bedrohten höheren Pflanzen. Die Heimat Nr. 7/8, 82. Jg, Kiel
- WEBER, H. E., 1967: Über die Vegetation der Knicks in Schleswig-Holstein. - 196 S. Text, Kiel
- 1972: Die Gattung *Rubus* L. im nordwestlichen Europa ... mit besonderer Berücksichtigung Schleswig-Holsteins. - 504 S., Lehre; Sonderdruck 1973, Kiel
 - 1974: Alfred Neumann als *Rubus*-forscher. - Mitt. flor.-soz. Arbeitsgem. NF 17, 13 - 16, Todenmann/Göttingen
 - 1975 a: Neuere Ergebnisse zur *Rubus*-flora in Schleswig-Holstein. - Kieler Notizen Jg 7, H. 4, 88 - 94.
 - 1975 b: Bemerkungen zur *Rubus*-flora von Regensburg. - Göttinger Floristische Rundbriefe, 9. Jg H. 2, 53 - 56.
 - 1975 c: Vorschlag für eine einheitliche Basis von Rasterkartierungen. - Göttinger Floristische Rundbriefe 9. Jg H. 3, 85 - 86.



Nordgrenze weitverbreiteter Rubi (f. *R. schleicheri* gleichz. schl.-holst. Vork.)

Verfasser: Martensen, Hans-Oluf, Pädagog. Hochschule, 239 Flensburg/Mürwik

Herausgeber:

Arbeitsgemeinschaft Geobotanik (AG Floristik . . . von 1922) in Schleswig-Holstein und Hamburg e. V.

Redaktion:

Axel Kairies

Anschrift der Redaktion:

Landesstelle für Vegetationskunde, Hospitalstraße 20, D - 23 Kiel

Bezugsbedingungen:

Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg erhalten die "Kieler Notizen" für den Jahresbeitrag von 20. - DM, Schüler und Studierende, soweit sie nicht Vollmitglieder der AG sind, gegen einen Jahresbeitrag von 5. - DM.

Nichtmitglieder der AG können die "Kieler Notizen" gegen 5. - DM im Jahresabonnement über die Redaktion beziehen. Einzahlungen auf das Postscheckkonto der AG 103 433-204 PschA Hmb.