

164. *Sambucus racemosa* L. — Bez koralowy

S. racemosa należy do tych gatunków, których naturalny zasięg jest wyjątkowo trudny lub niekiedy wręcz niemożliwy do dokładnego wykreślenia. Krzew ten uprawiany jest od kilku wieków w całej Europie i w wielu przypadkach wszedł w skład naturalnych zbiorowisk roślinnych, zadomowiając się do tego stopnia, że jego apofityczny charakter jest już obecnie nieuchwytny.

Dodatkową trudność powoduje krańcowo różne traktowanie tego gatunku przez systematyków. *S. racemosa* rozumiany tradycyjnie obejmuje szereg zastępujących się geograficznie ras o dyskusyjnej randze taksonomicznej. Na Kaukazie zastępuje go *S. tigrani* N. Troitzky, na Syberii — *S. sibirica* Nakai, w północno-wschodniej Azji — *S. kamtschatica* E. Wolf i *S. sachalinensis* Pojark., wreszcie na Dalekim Wschodzie — *S. manshurica* Kitag. i *S. sieboldiana* (Miq.) Schwer. Podobnie dyskusyjna jest odrębność amerykańskiego gatunku *S. pubens* Michx.

Powyższe względy pozwalają jedynie na opracowanie orientacyjnej mapki ogólnego zasięgu bzu koralowego — *S. racemosa* L. s. str. Obejmuje on tylko środkową i zachodnią Europę, przy czym największe zagęszczenie stanowisk przypada na masywy górskie. Najwyższe stanowisko notowano w Alpach Szwajcarskich na wysokości 2050 m. n. p. m. (Hermann, 1956, Flora von Nord- und Mitteleuropa).

Według W. Szafera (1930, Element górski we florze niżu polskiego) przez Polskę przebiega północna granica zasięgu bzu koralowego. Na ogół przyjmuje się, że poza łukiem sudecko-karpackim naturalne jego stanowiska sięgają południowych rejonów Wielkopolski, obejmują Jurę Krakowsko-Częstochowską, Wysoczyznę Piotrkowską i południową część Wyżyny Lubelskiej. Poza tym obszarem istnieje szereg stanowisk, co do naturalności których zdania są podzielone. I tak np. stanowiska w Puszczy Białowieskiej są uważane przez K. Zarzyckiego (1967, Flora Polska, 11) za naturalne, natomiast wg J. B. Falińskiego (1966, Antropogeniczna roślinność Puszczy Białowieskiej) mają one charakter antropogeniczny. Podobnie rozbieżne opinie związane są ze stanowiskami rozproszonymi w północnej Polsce; W. Wangerin (1920, Schriften der Naturforsch. Ges. in Danzig, 15, 1) przyjmuje, że są one sztucznego pochodzenia, natomiast J. Abromeit (1898, Flora von Ost- und Westpreussen) sądzi, iż przynajmniej niektóre z nich są naturalne. Niemożność jednoznacznego określenia charakteru większości tych stanowisk powoduje, że ściśle wyznaczenie naturalnej granicy bzu koralowego w Polsce jest niemożliwe.

Najwyżej położone stanowiska znane są z Tatr — 1579 m (Pawłowski, 1959, Szata roślinna Polski, 2), Bieszczadów Zachodnich — 1348 m (Jasiewicz, 1965, Monogr. Bot. 20), Policy — 1280 m (Stuchlik, Stuchlikowa, 1968, Fragm. Flor. et Geobot. 8, 3), Babiej Góry — 1220 m (Pawłowski, l. c.) i Gorców — 1211 m n. p. m. (Kornaś, 1957, Monogr. Bot. 5).

Bez koralowy rośnie na glebach żyznych, o umiarkowanej wilgotności, w prześwietlonych drzewostanach, na zrębach i na obrzeżach lasów, w lukach leśnych itp. Jest gatunkiem charakterystycznym dla związku zespołów *Sambuco-Salicion*, obejmującego pionierskie zarośla pojawiające się na starych zrębach i wiatrolomach (Matuszkiewicz w Scamoni, 1967, Wstęp do fitosocjologii praktycznej).

Liniowy zasięg *S. racemosa* w Polsce opublikowany został w 1930 r. przez W. Szafera (l. c.); punktową mapkę rozmieszczenia w województwie zielonogórskim podał Z. Czubiński (1961, Szata roślinna, w pracy zbiorowej: Województwo Zielonogórskie).

S. racemosa belongs to the species, the natural range of which is very difficult and sometimes quite impossible to delimit. The shrub has been under cultivation for many centuries throughout Europe and in

many instances it has entered natural plant communities, becoming domiciled to such an extent that its apophytic character is no longer discernible.

A further difficulty has been caused by the extremely different treatment of the species by taxonomists. In the traditional sense *S. racemosa* includes a series of geographic races that substitute each other in various localities and that have a debatable taxonomic rank. On the Caucasus it is replaced by *S. tigrani* N. Troitzky, in Siberia by *S. sibirica* Nakai, in north-eastern Asia by *S. kamtschatica* E. Wolf and *S. sachalinensis* Pojark., and finally in the Far East by *S. manshurica* Kitag. and *S. sieboldiana* (Miq.) Schwer. Similarly debatable is the individuality of the American species *S. pubens* Michx.

For the reasons mentioned above it is only possible to give an approximate map of the general range of the European red elder-*S. racemosa* L. s. str. It covers only the central and western Europe and the greatest number of stands appearing in mountain regions. The most elevated stand was reported from the Swiss Alps from an altitude of 2050 m. (Hermann, 1956, Flora von Nord- und Mitteleuropa).

According to W. Szafer (1930, Element górski we florze niżu polskiego) the northern limit of red elder range runs through Poland. It is generally assumed that besides the Sudeto-Carpathian mountain complex the natural stands reach the southern parts of the Wielkopolska region, the range covers the Kraków—Częstochowa Jura, the Piotrkowska Upland and the southern part of the Lublin Upland. Beyond this region there are several stands about the indigeneity of which views are divided. Thus for example the stands in the Białowieża Forest are considered to be natural by K. Zarzycki (1967, Flora Polska, 11) while J. B. Faliński (1966, Antropogeniczna roślinność Puszczy Białowieskiej) believes that they are antropogenic in character.

Similarly diverse opinions have been voiced concerning the stands in northern Poland; W. Wangerin (1920, Schriften der Naturforsch. Ges. in Danzig, 15, 1) assumes that they are of artificial origin while J. Abromeit (1898, Flora von Ost- und Westpreussen) believes that at least some of them are natural. Since it is impossible to determine clearly the nature of the majority of these stands the drawing of an accurate natural limit for the range of European red elder in Poland is not possible.

The most elevated stands are known in the Tatras at an altitude of 1579 m (Pawłowski, 1959, Szata roślinna Polski, 2), in the Western Bieszczady at 1348 m (Jasiewicz, 1965, Monogr. Bot. 20), on Polica at 1280 m (Stuchlik, Stuchlikowa, 1968, Fragm. Flor. et Geobot. 8, 3), on Babia Góra at 1220 m (Pawłowski, l. c.) and in the Gorce at 1211 m (Kornaś, 1957, Monogr. Bot. 5).

European red elder grows on rich soils with a moderate moisture content, in sparse forests, on clear fellings and on edges of forests, in forest gaps etc. It is a characteristic species for the alliance *Sambuco-Salicion* that includes pioneer thickets appearing on old fellings or wind fallen areas (Matuszkiewicz in Seamoni, 1967, Wstęp do fitosocjologii praktycznej).

A line drawing of the range of *S. racemosa* in Poland has been published by W. Szafer (l. c.); a point map of distribution in the Zielona Góra voivodship has been given by Z. Czubiński (1961, Szata roślinna, in the compilatory work: Województwo Zielonogórskie).

S. racemosa принадлежит к тем видам, естественный ареал которых установить исключительно трудно, а иногда и совершенно невозможно. Кустарник этот культивируется во всей Европе в течение многих веков. В ряде случаев он вошёл в состав природных растительных сообществ и настолько прижился в них, что его апофитный характер сейчас стал неясным.

Добавочные трудности вызваны совершенно различной трактовкой вида разными систематиками. *S. racemosa* в его традиционном понимании включает ряд замещающих друг друга географических рас спорного таксономического ранга. Так, на Кавказе растёт *S. tigrani* N. Troitzky, в Сибири — *S. sibirica* Nakai, в юго-восточной Азии — *S. kamtschatica* E. Wolf., *S. sachalinensis* Pojark., на Дальнем Востоке — *S. manshurica* Kitag., *S. sieboldiana* (Miq.) Schwer. Также спорным является отношение нашего вида к американской *S. pubens* Michx.

Всё это позволяет составить лишь ориентировочную карту общего ареала *S. racemosa* L. s. str. Он охватывает только Центральную и Западную Европу, причём наибольшая скученность местонахож-

дений наблюдается в горных массивах. Самое высокое местонахождение обнаружено в Швейцарских Альпах — 2050 м над ур. м. (Hermann, 1956, Flora von Nord- und Mitteleuropa).

Через Польшу (Szafer, 1930, Element górski we florze niżu polskiego) проходит северная граница ареала вида. В целом считается, что за пределами Судетско-Карпатской дуги его естественные местонахождения достигают южных районов Велькопольски, охватывая Краковско-Ченстоховскую Юру, Петрковскую высоту и южную часть Люблинской возвышенности. Имеется также ряд местонахождений в других районах, но мнения об их естественности разделены. Так, например, местонахождения в Беловежской пушче одни (Zarzycki, 1967, Flora Polska, 11) считают естественными, другие (Faliński, 1966, Antropogeniczna roślinność Puszczy Białowieskiej) — антропогенными. Также различны взгляды на местонахождения вида в северной Польше. Некоторые ботаники (Wangerin, 1920, Schriften der Naturforsch. Ges. in Danzig, 15, 1) считают, что они искусственного происхождения, другие (Abromeit, 1898, Flora von Ost- und Westpreussen), по крайней мере часть из них, признают естественными. Невозможность однозначно определить характер большинства этих местонахождений приводит к тому, что точно провести естественную границу ареала вида на территории Польши нельзя.

Наиболее высокие известные местонахождения: Татры — 1579 м (Pawłowski, 1959, Szata roślinna Polski, 2), западные Бещады — 1348 м (Jasiewicz, 1965, Monogr. Bot. 20), Полища — 1280 м (Stuchlik, Stuchlikowa, 1968, Fragm. Flor. et Geobot. 8, 3), Бабыя гора — 1220 м (Pawłowski, l. c.), Горце — 1211 м над ур. м. (Kornaś, 1957, Monogr. Bot. 5).

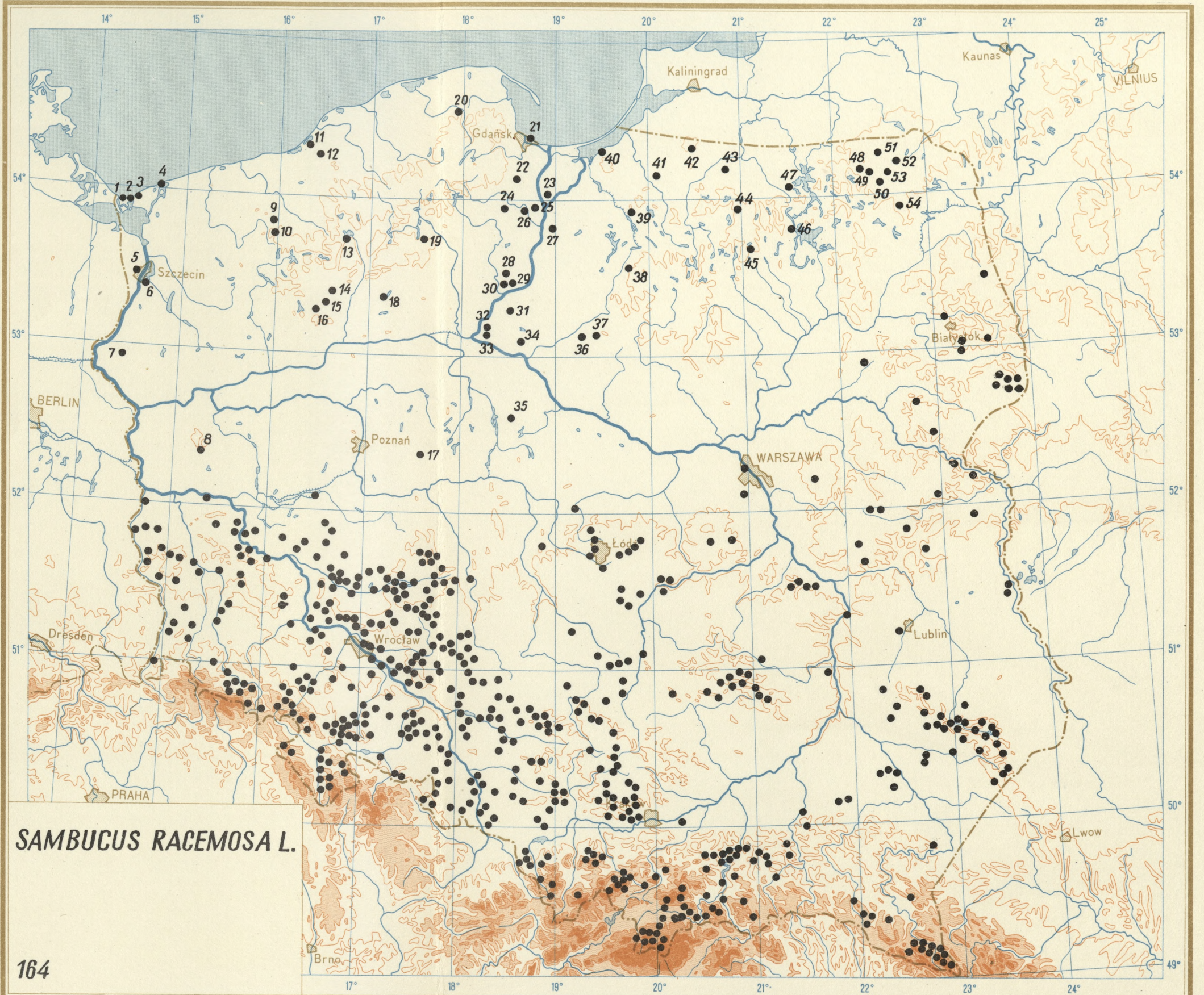
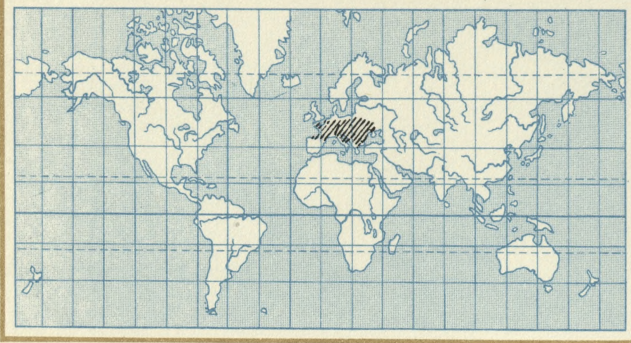
Растёт на плодородных почвах умеренной влажности, в осветлённых древостоях, на вырубках, на лесных опушках и полянах и т.п. Вид характерен для союза сообществ *Sambuco-Salicion*, обнимающих пионерские заросли, появляющиеся на старых вырубках и ветроломах (Matuszkiewicz в Scamoni, 1967, Wstęp do fitosocjologii praktycznej).

Линейный ареал вида в Польше был уже опубликован (Szafer, l. c.). Имеется точечная карта распространения вида в Зелёногурском воеводстве (Czubiński, 1961, Szata roślinna Polski, в коллективной работе: Województwo zielonogórskie).

STANOWISKA — LOCALITIES — МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ

1. Między Świnoujściem a Karsiborem (Piotrowska, 1966, Prace Kom. Biol. PTPN, 30, 4).
2. Międzyzdroje (Piotrowska, l. c.).
3. Lubiewo (Holzfuss, 1937, Dohrmiana, 16).
4. Dziwnów, zarośla nad rzeką Dziwną; Międzywodzie, lasek na łąkach (Piotrowska, l. c.).
5. Szczecin-Osowice (Holzfuss, l. c.); Na skarpie toru kolejowego między Turzynem a Dworcem Głównym w Szczecinie (Ćwikliński, 1968, Materiały Zakł. Fitosoc. Stos. U.W., 25).
6. Szczecin-Zdroje, w rezerwacie cisowym „Zdroje” (Celiński, 1964, Prace Kom. Biol. PTPN, 19, 2).
7. Godków pow. Dębno, na terenach kolei (Ćwikliński, l. c.).
8. Łągów pow. Świebodzin, las na W stoku wąwozu na S od jeziora Buszenko (Reimers, 1933, Verh. Bot. Ver. Prov. Brandb., 74).
9. Jezierzycze pow. Świdwin, Las Jezierzycy, w SW części lasu (Römer, 1903, Verh. Bot. Ver. Prov. Brandb., 50).
10. Między Gawroncem a Ostrowicami (Römer, l. c.; Holzfuss, l. c.).
11. Iwielino, w bagnistym lesie nad jeziorem (Holzfuss, l. c.).
12. Karnieszewice, las (Holzfuss, l. c.).
13. Lasy leśnictwa Wilczkowo koło Szczecinka; rozprzestrzenił się w terenów zniszczonego schroniska nad Jeziorem Trzesieka (Żukowski, 1960, Prace Kom. Biol. PTPN, 22, 1).
14. Nad jeziorem koło Krępska na N od Walcza (Frase, 1935, Abh. u. Ber. Naturwiss. Abt. Grenzm. Ges. zu Erforsch. u. Pflege Heimat, 10).
15. Między Walczem a Ostrowcem (Frase, l. c.).
16. Około 1,5 km na N od Strączna (Frase, l. c.).
17. Sokolowo, las (Teichert, 1906, Zeitschrift. Naturwiss. Abt. 12, 3).
18. Na S od Kujan (Behr, 1933, Abh. u. Ber. Naturwiss. Abt. Grenzm. Ges. zu Erforsch. u. Pflege Heimat, 8).
19. Chojnice (Abromeit, 1898, Flora v. Ost- u. Westpreuss.).
20. Wilgotny las świerkowy w Godętowie na E od Rozłazina (Izdebski, 1968, Fragm. Flor. et Geobot., 14, 4).
21. Lasy komunalne Gdańska, Gdańsk-Stogi (Gostyńska-Jakuszczyńska, 1972, observ.).
22. Koło Sobowidza (Kalkreuth, 1909, Verh. Bot. Ver. Prov. Brandb., 50).
23. Nadleśnictwo Ryjewo, Leśnictwo Mątowy, w lesie wiązowym w delcie Nogatu i Wisły (Bugala, 1953)!
24. Wirty (Zaręba, Sylvan 52, 11).
25. W lesie na S od wsi Rajkowy (1886, Schrift. Physik.-Oekon. Ges. Königsberg, 27).
26. W lesie koło Rożentala (1886, Schrift. Physik.-Oekon. Königsberg, 27).
27. Brachlewo (Karsten, 1899)!
28. Zarośla koło Nowych Laskowic (Grütter, 1885)!
29. Las mieszany koło Sartowic (Kolodziejski, 1952)!
30. Zbocza Wisły między Świeciem a Sartowicami (Zielnik U.M.K., Toruń, 1955)!

31. Rezerwat „Zbocza Płutowskie” między Płutowem i Starogrodem (Sulma, 1963, Ochrona Przyrody, 29).
32. Między Bolunim a Ostromeckiem (Rosenbohm, 1882, Schrift. Physik.-Oekon. Ges. Königsberg, 23).
33. Lasy na S od Ostromecka (Rosenbohm, l.c.).
34. Las Piwnicki koło Torunia (Rejewski, Mejnartowicz, 1969, Zesz. Nauk. U.M.K., 11); Toruń-Barborka (Ceynowa, 1948)!
35. Chełmice (Pawłowski, 1918)!
36. Nowogród pow. Dobrzyń (Kępczyński, 1967, Zesz. Nauk. U.M.K., 10).
37. Giżynek, Paproty, Warpalice pow. Rypin (Kępczyński, l.c.).
38. Lasek koło Tuszewa (Preuss, 1905, Schrift. Physik. — Oekon. Ges. Königsberg, 46).
39. Nadleśnictwo Wielary, Leśnictwo Ciemny Las, rezerwat częściowy „Głędy” (Izdebski, 1959, Zesz. Nauk. U.M.C.S. 11 C).
40. Kikoly (Abromeit, 1899, Schrift. Physik. — Oekon. Ges. Königsberg, 40).
41. Rezerwat „Dolina rzeki Walszy” (Faliński, Materiały Zakł. Fitosoc. Stos. U.W., 7).
42. W dolinie rzeki Świętojańskiej Młynówki (Faliński, 1960, Acta Soc. Bot. Pol., 19, 3).
43. Krawczyki pow. Bartoszyce (Abromeit, 1905, Schrift. Physik.-Oekon. Ges. Königsberg, 46).
44. Nadleśnictwo Sadłowo, leśnictwo Dębowo, oddz. 195 (Sokołowski, 1964, Chronimy Przynr. Ojczyzną, 20).
45. Jablonka (Pfan, 1929, Abh. u. Ber. Pommer. Naturforsch. Ges., 10).
46. Nad Jeziorem Gardyńskim pow. Mragowo (Kalkreuth, 1908, Schrift. Physik.-Oekon. Ges. Königsberg, 40).
47. Gierłoż pow. Kętrzyn (1913, Schrift. Physik. — Oekon. Ges. Königsberg, 40).
48. Wężewo pow. Olecko, las mieszany (Borowiak, 1970)!
49. Szarejka pow. Olecko, zarośla wierzbowe (Borowiak, 1970)!
50. Sedranki pow. Olecko (Kawecka, 1970)!
51. Stańczyki i Błakaly pow. Gołdap (Sokołowski, 1969)!
52. Kruszkki pow. Suwałki, las mieszany (Sokołowski, 1969)!
53. Plewki pow. Olecko, las mieszany (Żurawski, 1969)!
54. Stare Cimochy (Decker, 1937, Verh. Bot. Ver. Prov. Brandb., 77).



SAMBUCUS RACEMOSA L.

164

