

58. *Salix lapponum* L. — Wierzba lapońska

Zasięg *S. lapponum* obejmuje prawie całą północną i północno-wschodnią Europę oraz zachodnią Syberię; na wschodzie dochodzi aż po okolice Bajkału. Oderwane stanowiska znane są także z gór środkowej i południowej Europy — w Sudetach, w górach Owerni (Cantal i Puy de Dôme), w Pirenejach oraz w górach Bułgarii (Vitoša i Rila). W Szkocji wierzba lapońska osiąga wysokość 1150 m. n.p.m., we Francji (Cantal) 1750., a w Bułgarii aż 2600 m.

S. lapponum zaliczana jest do elementu europejsko-zachodnio-syberyjskiego. Występuje na stanowiskach wilgotnych, a często bagiennych zwykle na skraju torfowisk, na błotnistych łąkach, podmokłych brzegach jezior i strumieni oraz w pobliżu górskich źródeł. Na północy pojawia się głównie na torfowiskach strefy leśnej i w krzewiastych zaroślach laso-tundry. Na południu, we Francji w górach Owerni rośnie na wilgotnych torfowiskach lub bagnach rozciągających się wzdłuż jezior, zazwyczaj razem z torfowcami (*Sphagnum* sp.), a także z *Salix bicolor* i *Betula nana*. W miarę osuszania tych siedlisk przyjmuje niekiedy wygląd kseromorficznego (Chassagne, 1956, Flore D'Auvergne, 1). W górach tworzy często większe skupienia na torfowiskach i wywierzyskach.

Dla flory Polski *S. lapponum* jest reliktem glacialnym (Czubiński, 1950, Bad. Fizj. nad Polską Zach. 2, 4). Gatunek ten występuje u nas w trzech odizolowanych od siebie rejonach: na Wyżynie Lubelskiej, na Mazurach i w Sudetach. Najwięcej stanowisk znajduje się w północno-wschodniej Lubelszczyźnie, skąd wierzba lapońska podawana jest głównie z Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego. Poza tym notowano ją w okolicy Cycowa, Turobina, wsi Wieprzów oraz Tomaszowa Lubelskiego. Przeważnie występuje tu nad brzegami jezior, na torfowiskach oddalonych od większych osiedli, a tym samym mniej narażonych na niszczenie przez wypas czy wykaszanie. Na podstawie badań ekologicznych przeprowadzonych na Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim, D. Fijałkowski stwierdził (1957, Fragm. Fl. et Geobot., 3, 1—2) że *S. lapponum* związana jest głównie z trzema typami zbiorowisk roślinnych: 1. Zbiorowiskami zbliżonymi, do zespołów ze związku *Molinion coeruleae*; 2. Zbiorowiskami zbliżonymi do zespołów ze związku *Rhynchosporion albae*; 3. Zbiorowiskami zbliżonymi do zespołów ze związku *Caricion fuscae*. Pierwsze z nich tworzą się na siedliskach eutroficznych i stosunkowo suchych (przesuszone torfy) i charakteryzują się znacznym udziałem (*Festuca rubra*, *Poa pratensis* i *Epilobium palustre*). Wierzba lapońska wykazuje tu zahamowanie rozwoju i osiąga górną granicę wymagań ekologicznych. Drugi typ zbiorowisk rozwija się na miejscach bardzo wilgotnych, na glebach torfowych o niskim odczynie (pH 3,5), na siedliskach oligotroficznych. Mimo, że wierzba lapońska osiąga tu dolną granicę ekologiczną, to jednak odnawia się i wykazuje dużą żywotność. Towarzyszą jej takie rośliny jak: *Carex lasiocarpa*, *C. stellulata*, *C. limosa*, *C. horridorrhiza*, *C. dioica*, *Agrostis canina*, *Eriophorum gracile*, *E. vaginatum*, *Drosera rotundifolia*, *Oxycoccus quadripetalus*, *Scheuchzeria palustris*, *Andromeda polifolia*, *Sphagnum riparium*, *S. cymbifolium*, *S. teres*, *S. recurvum* i inne. Najlepsze warunki dla swego rozwoju znajduje *S. lapponum* w trzecim typie zbiorowisk z udziałem następujących gatunków: *Carex paradoxa*, *C. diandra*, *Agrostis alba*, *Galium palustre*, *Scutellaria galericulata*, *Dryopteris thelypteris*, *Acrocladium cuspidatum*, *Salix rosmarinifolia*, *Alnus glutinosa* i inne. Poza wymienionymi zbiorowiskami wierzba lapońska występuje jeszcze na Lubelszczyźnie w podzyciu brzeziny.

Na Mazurach *S. lapponum* związana jest przede wszystkim z torfowiskami przejściowymi, a rzadziej wysokimi lub niskimi. Stanowiska jej znajdują się wśród pól uprawnych na torfowiskach łatwych do zagospodarowania (eksploatacja torfu, osuszanie itp.) toteż są narażone na stałe niszczenie. Wierzba lapońska rośnie tu zwykle w zespole *Caricetum lasiocarpae* (Polakowski, 1962, Ochr. Przyr., 28) razem

z takimi gatunkami jak: *Comarum palustre*, *Menyanthes trifoliata*, *Carex lasiocarpa*, *C. limosa*, *C. fusca*, *Eriophorum angustifolium*, *Stellaria palustris*, *Parnassia palustris*, *Lythrum salicaria*, *Lotus uliginosus*, *Peucedanum palustre*, *Lysimachia vulgaris*, *Iris pseudoacorus*, *Sphagnum cuspidatum*, *S. palustre*, *S. recurvum* itp. Spośród drzew i krzewów najczęściej towarzyszą jej *Betula pubescens*, *Salix caprea*, *S. cinerea*, *S. pentandra*, *S. livida*, *S. nigricans* i *Pinus silvestris*.

W Sudetach *S. lapponum* występuje na torfowiskach i na terenach podmokłych i to tylko w dwóch miejscach: na Torfowisku Małym Batorowskim oraz w Karkonoszach (w okolicy Śnieżki, Małego i Wielkiego Stawu, w dolinie Małej Łomnicy i nad Wielką Łomnicą itd.). Jej najwyższe stanowisko podawane jest z wysokości 1500 m. n.p.m. — Równia Grań (Macko, 1952, Acta Soc. Bot. Pol., 21, 4).

Mapa rozmieszczenia *S. lapponum* w Polsce była wykreślona przez F. Paxa (Pax, 1917, Die Pflanzenwelt Polens; 1918, Pflanzengeographie von Polen (Kongress-Polen)). Regionalne mapy punktowe wraz z zestawieniem oraz z charakterystyką stanowisk dla Pomorza Wschodniego podał B. Polakowski (1962, l.c.), a dla Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego D. Fijałkowski (1957, l.c.).

The range of *S. lapponum* covers almost whole of northern and north-eastern Europe together with western Siberia. In the east it reaches Lake Baikal. Isolated stands are known also from the mountains of Central and southern Europe — in the Sudeten Mts., in the Auvergne Mts. (Cantal and Puy de Dôme), in the Pyrenees and in the mountains of Bulgaria (Vitoša and Rila). In Scotland the downy willow reaches an elevation of 1150 m, in France (Cantal) 1750 m and in Bulgaria even 2600 m above the sea level.

S. lapponum is considered as belonging to the European-West Siberian flora. It grows on moist often marshy sites, on edges of bogs, on muddy meadows, moist edges of lakes, along streams and near mountain springs. In the north it grows primarily in bogs of the forest zone and in bushy scrublands of the forest-tundra. In the south, in France, in the Auvergne Mts. it grows on bogs or on swamps along lakes, usually together with *Sphagnum* mosses and also with *Salix bicolor* and *Betula nana*. Parallel with the drying of these sites it tends to take up a xeromorphic appearance (Chassagne, 1956, Flore D'Auvergne 1). In the mountains it often forms greater groups on bogs and on seepage zones.

In the Polish flora *S. lapponum* is a glacial relict (Czubiński, 1950, Bad. Fizj. nad Polską Zach. 2, 4). This species occurs in three regions isolated from each other; on the Lublin Upland, in the Mazury Lake District and in the Sudeten Mts. Most stands have been found in the north-eastern part of the Lublin district, where downy willow grows primarily in the Łęczyca-Włodawa Lake District. Besides it has been reported from the vicinity of Cyeów, Turobin, Wieprzów village and Tomaszów Lubelski. It grows here primarily on the banks of lakes, and on bogs far from greater settlements, where the danger of grazing and hay cutting is less. On the basis of ecological studies conducted in the Łęczyca-Włodawa Lake District D. Fijałkowski claims (1957, Fragm. Fl. et Geobot., 3, 1—2), that *S. lapponum* is associated primarily with three types of plant communities: 1. Communities close to associations in the alliance *Molinion coeruleae*, 2. Communities close to associations in the alliance *Rhynchosporion albae*, 3. Communities close to associations in the alliance *Caricion fuscae*. First of these form on eutrophic sites, relatively dry ones (dried bogs) and are characterized by considerable numbers of *Festuca rubra*, *Poa pratensis* and *Epilobium palustre*. The downy willow has a reduced development here and demonstrates the upper limit of its ecological requirements. The second type of community develops on very moist sites, on peat soils with high acidity (pH 3,5), on oligotrophic sites. In spite of the fact the downy willow reaches here its lower limit of ecological requirements, it regenerates well and demonstrates considerable vitality. It is accompanied by such species as *Carex lasiocarpa*, *C. stellulata*, *C. limosa*, *C. hordorrhisa*, *C. dioica*, *Agrostis canina*, *Eriophorum gracile*, *E. vaginatum*, *Drosera rotundifolia*, *Oxycoccus quadripetalus*, *Scheuchzeria palustris*, *Andromeda polifolia*, *Sphagnum riparium*, *S. cymbifolium*, *S. teres*, *S. recurvum* and others. The optimum conditions for the development of *S. lapponum* are to be found in the third type of communities in association with the following species: *Carex paradoxa*, *C. diandra*, *Agrostis alba*, *Galium palustre*, *Scutellaria galericulata*, *Dryopteris thelypteris*, *Acrocladium cuspidatum*, *Salix rosmarinifolia*, *Alnus glutinosa* and others. Besides the above mentioned communities the downy willow grows also in the Lublin vojevodship in the understory of birch grooves.

In the Mazury Lake District *S. lapponum* is associated primarily with transitory bogs, and more rarely with elevated or depression bogs. Stands of it are to be found among cultivated fields, on bogs easy to put under management (peat exploitation, drying of the bogs etc.) and for this reason are constantly subject to destruction. The downy willow grows here usually in association *Caricetum lasiocarpae* (Polakowski, 1961, Ochr. Przyr., 28) together with such species as *Comarum palustre*, *Menyanthes trifoliata*, *Carex lasiocarpa*, *C. limosa*, *C. fusca*, *Eriophorum angustifolium*, *Stellaria palustris*, *Parnassia palustris*, *Lythrum salicaria*, *Lotus uliginosus*, *Peucedanum palustre*, *Lysimachia vulgaris*, *Iris pseudo-acorus*, *Sphagnum cuspidatum*, *S. palustre*, *S. recurvum* etc. Among the trees and shrubs most commonly associated with *S. lapponum* is *Betula pubescens*, *Salix caprea*, *S. cinerea*, *S. pentandra*, *S. livida*, *S. nigricans* and *Pinus silvestris*.

In the Sudeten Mts. *S. lapponum* occurs on bogs and on swampy terrain, only in two localities: on a bog in Małe Batorowskie and in the Karkonosze (around the Śnieżka peak, near the Mały Staw, Wielki Staw and in the valleys of Mała Łomnica and Wielka Łomnica etc.). Its highest stand has been reported from 1500 m above the sea level — Równia Grań (Macko, 1952, Acta. Soc. Bot. Pol., 21, 4).

A map of distribution of *S. lapponum* in Poland has been drawn by F. Pax (Pax, 1917, Die Pflanzenwelt Polens; 1918, Pflanzengeographie von Polen (Kongress-Polen)). Regional point maps together with lists of stands and their characteristics for the eastern Pomerania has been given by B. Polakowski (1962, l.c.), and for the Łęczyca-Włodawa Lake District by D. Fijałkowski (1957, l.c.).

Ареал вида охватывает почти всю северную и северо-восточную Европу и Западную Сибирь, доходя на востоке до района Байкала. Изолированные местонахождения известны также в горах центральной и южной Европы — в Судетах, в горах Оверни (Канталь и Пюи-де-Дом), в Пиренеях, в Болгарии (горы Витоша и Рила). В Шотландии поднимается до 1150 м над ур.м., во Франции (Канталь) — до 1750 и в Болгарии — до 2600.

Вид относится к европейско-западносибирскому географическому элементу. Произрастает на влажных местообитаниях, часто на болотистых, обычно по краям торфяников, на заболоченных лугах, на затопляемых берегах озер и ручьев, вблизи горных родников. На севере чаще всего встречается на торфяниках лесной зоны и в зарослях кустарников лесотундры. На юге, в горах Оверни, растет на влажных торфяниках или на топях, расположенных вдоль озер, обычно вместе со сфагновыми мхами, а также с *Salix bicolor* и *Betula nana*. По мере осушения этих местообитаний приобретает иногда ксерофитный облик (Chassagne, 1956, Flore d'Auvergne, 1). В горах часто образует большие группы на торфяниках и на выходах грунтовых вод.

Во флоре Польши является ледниковым реликтом (Czubiński, 1950, Bad. Fizj. nad Polsk. Zach. 2,4). Встречается у нас в трех изолированных друг от друга районах: на Люблинской возвышенности, в Мазурском приозерье и в Судетах. Небольшое количество местонахождений установлено в северо-восточной Люблинщине, преимущественно с Ленчиньско-Влодавского поозерья. Кроме того зарегистрирована в окрестностях Цицова, Туробина, села Вепшув, а также Томашува-Люблинского. Встречается здесь главным образом на берегах озер, на торфяниках, отдаленных от крупных населенных пунктов и тем самым менее подвергнутых выпасу или сенокосению. На основе экологических исследований, проведенных в Ленчиньско-Влодавском поозерье (Fijałkowski, 1957, Fragm. Fl. et Geobot., 3, 1—2), было установлено, что вид этот связан преимущественно с тремя группами растительных сообществ: 1) сообщества, близкие принадлежащим к союзу *Molinion coeruleae*, 2) сообщества, близкие к входящим в союз *Rhynchosporion albae*, 3) сообщества, близкие к включаемым в союз *Caricion fuscae*. Первые из них образуются на автотрофных и относительно сухих местообитаниях (осушенные торфяники) и характеризуются участием *Festuca rubra*, *Poa pratensis*, *Epilobium palustre*. *S. lapponum* проявляет здесь признаки задержки развития, достигая верхнего предела своих экологических требований. Другой тип сообществ развивается на очень влажных олиготрофных местообитаниях, на глубоких торфяниках с сильной кислотностью (рН 3,5), Несмотря на то, что ива лопарская здесь доходит до своей нижней экологической границы, однако она хорошо возобновляется и проявляет высокую жизненность. Ей сопутствуют следующие виды: *Carex lasiocarpa*, *C. stellulata*, *C. limosa*, *C. hordorrhisa*, *C. dioica*, *Agrostis canina*, *Eriophorum gracile*, *E. vaginatum*,

Drosera rotundifolia, *Oxycoccus quadripetalus*, *Scheuchzeria palustris*, *Andromeda polifolia*, *Sphagnum riparium*, *S. cymbifolium*, *S. teres*, *S. recurvum* и др. Наилучшие условия для развития ива лопарская находит в третьей группе сообществ с участием следующих видов: *Carex paradoxa*, *C. diandra*, *Agrostis alba*, *Galium palustre*, *Scutellaria galericulata*, *Dryopteris thelypteris*, *Acrocladium cuspidatum*, *Salix rosmarinifolia*, *Alnus glutinosa* и др. Кроме упомянутых сообществ *S. lapponum* встречается на Люблинщине также в подлеске березняков.

На Мазурском поозерье она связана прежде всего с переходными болотами, реже с верховыми или низинными. Эти местонахождения расположены среди возделываемых полей на торфяниках, легко доступных для хозяйственного использования (разработка торфа, осушение и т. п.), и поэтому обречены на постоянное уничтожение. Она растет здесь обычно в ассоциации *Caricetum lasiocarpae* (Polakowski, 1962, Ochr. Przyr., 28), вместе с такими видами как: *Comarum palustre*, *Menyanthes trifoliata*, *Carex lasiocarpa*, *C. limosa*, *C. fusca*, *Eriophorum angustifolium*, *Stellaria palustris*, *Parnassia palustris*, *Lythrum salicaria*, *Lotus uliginosus*, *Peucedanum palustre*, *Lysimachia vulgaris*, *Iris pseudoacorus*, *Sphagnum cuspidatum*, *S. palustre*, *S. recurvum* и др. Среди деревьев и кустарников чаще всего сопутствуют: *Betula pubescens*, *Salix caprea*, *S. cinerea*, *S. pentandra*, *S. livida*, *S. nigricans*, *Pinus silvestris*.

В Судетах вид встречается на торфяниках и на влажных местообитаниях; найден здесь всего в двух местах: на торфянике Малый Баторовский и в Карконошах (окрестности Снежки, Малого и Большого Става, в долине Малой Ломницы и над Велькой Ломницей и т. д.). Наиболее высоко расположенное местонахождение — Рувня Грань, 1500 м над ур. м. (Macko, 1952, Acta Soc. Bot. Pol., 21,4).

Карта географического распространения вида в Польше составлена Паксом (Pax, 1917, Die Pflanzenwelt Polens; 1918, Pflanzengeographie von Polen (Kongress-Polen)). Региональные точечные карты ареалов вместе со списками и характеристикой местонахождений составлены для Восточного Поморья (Polakowski, 1962, 1 с.) и для Ленчинско-Влодавского поозерья (Fijałkowski, 1957, 1 с.).

STANOWISKA — LOCALITIES — МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ

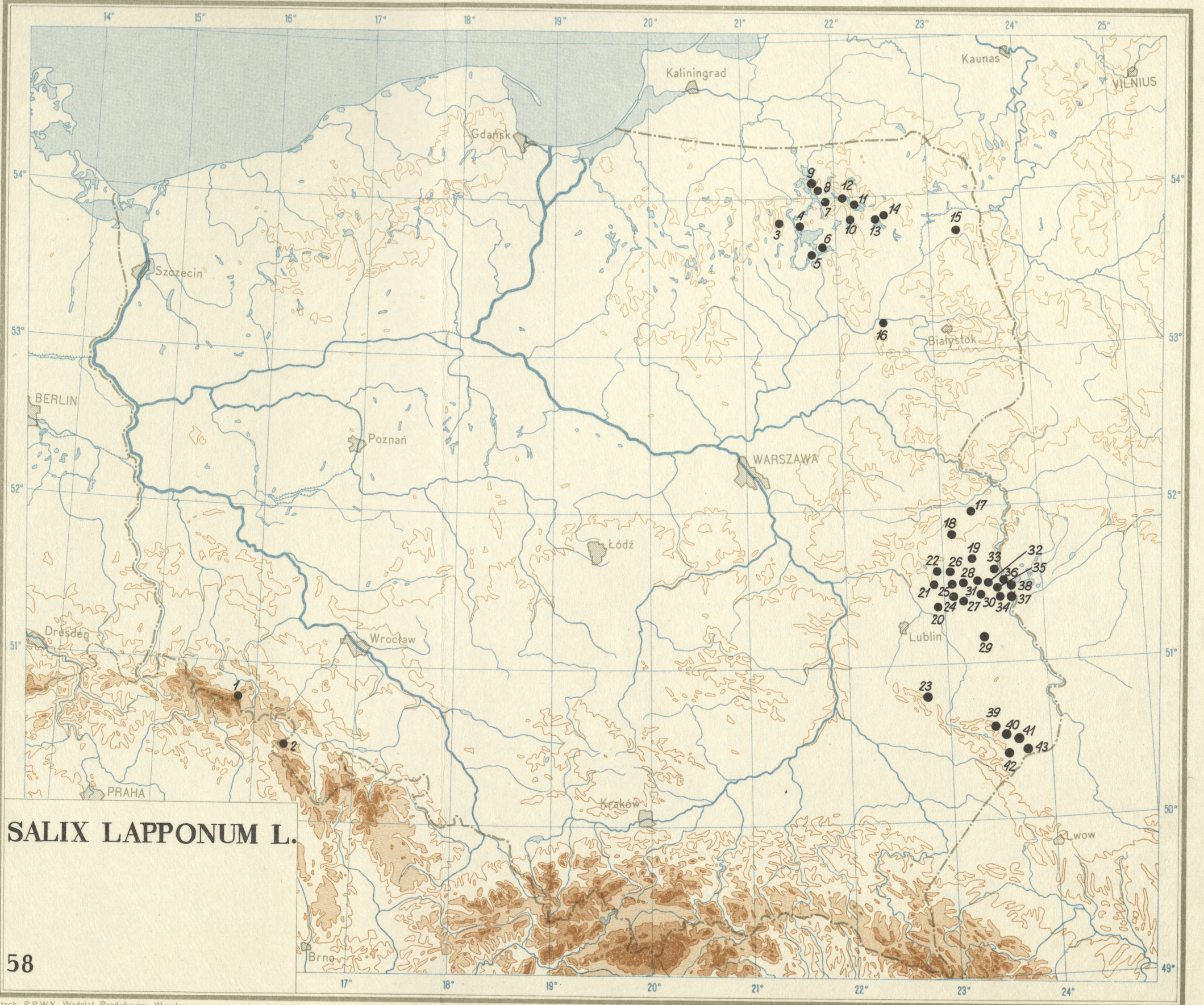
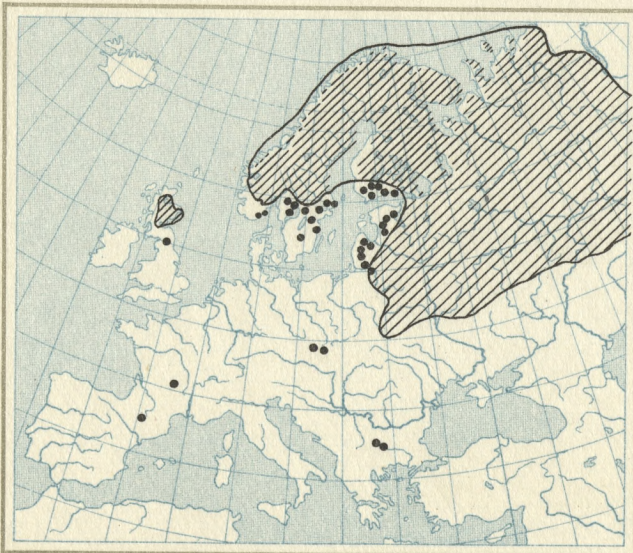
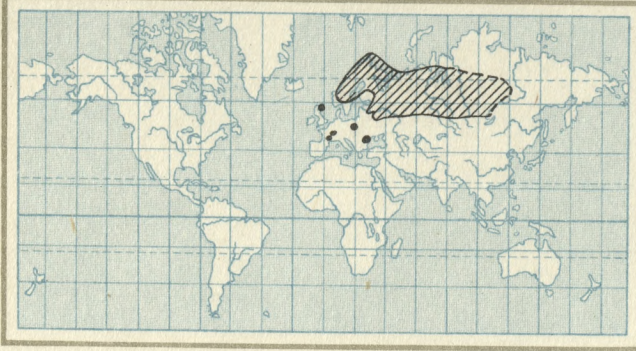
1. W borze pod Śnieżką (Dobrzańska, 1950)!; Stoki Śnieżki, 1100—1480 m n.p.m.; kocioł Śnieżki, 1045, 1270 m n.p.m.; Równia Grań 1250—1500 m n.p.m.; Mała Grań; Srebrna Grań (S. Macko, 1952, l.c.); Łabski Szczyt, na wilgotnej łące (Browicz, 1957)!; nad Małym Stawem w pobliżu grzbietu wśród kosówki całe zarośla (Browicz, 1964)!; Kocioł Małego Stawu koło Śnieżki (T. Bojarczuk, 1964, Arbor. Kórn.); stoki skalne nad Małym Stawem, 1240—1370 m.n.p.m.; północne stoki kotła skalnego nad Małym Stawem, 1350—1380 m. n.p.m. (Macko, l.c.); nad Wielkim Stawem około 1240—1250 m. n.p.m. (Browicz, 1964)!; stoki skalne nad Wielkim Stawem, 1270—1340 m n.p.m. (Macko, l.c.); Karkonosze Wschodnie (Broske, 1917)!; Mała Kopa, 1250—1290 m.n.p.m.; południowe stoki Małej Kopy, 1130—1170 m n.p.m.; północny stok Małej Kopy, 1217 m n.p.m.; w dolinie Małej Łomnicy 1045—1270 m n.p.m.; nad Wielką Łomnicą 1175—1185 m n. p. m. (Macko, l.c.); Słonecznik; Pięłgrzyzy; Kotki (Fiek, 1881, Fl. v. Schlesien).
2. Małe Torfowisko Batorowskie w Górach Stołowych (Jarosz, 1956, Krajobrazy Polski; Szafer, 1959, Szata Rośl. Polski, 2).
3. Mrągowo — bardzo rzadko (Gross, H., 1912, Schrif. d. physik. — ökonom. Ges. zu Königsbg., 53)?
4. Bagno pomiędzy Prawdowem a Zelwagami (Abromeit, 1908, Schrif. d. physik. — ökonom. Ges. zu Königsbg., 49; Hegi — Reehinger, 1957, Illustr. Fl. v. Mittel Eur., 3; Polakowski, 1962, l.c. — według Polakowskiego stanowisko zniszczone); Mikołajki (Steffen, 1913, Schrif. d. physik. — ökonom. Ges. zu Königsbg. 54).
5. Pisz — bardzo rzadko (Gross, 1912, l.c.); Czarny Róg w powiecie Pisz (Hegi — Reehinger, l.c.)?
6. Torfowisko przejściowe na półwyspie jeziora Roś w powiecie Pisz (Polakowski, l.c.).
7. Torfowisko przejściowe pod Upałtami w powiecie Giżycko (Gross, 1909, Schrif. d. physik. — ökonom. Ges. zu Königsbg., 50; Hegi -Reehinger, l.c.; Polakowski, 1962, l.c. — według Polakowskiego stanowisko zniszczone).
8. Giżycko (Gross, 1912, l.c.).
9. Bagno koło Spytkowa (Gross, 1909, l.c.); na torfowisku Spytkowo koło Giżycka (1952, Zieln. Inst. Bot. PAN. Kr.);! na łąkach koło wsi Spytkowo w powiecie Giżycko (Chroń. Przyr. Ojcz., 1959, 1; 1959, 5); torfowisko przejściowe i wysokie w Spytkowie w powiecie Giżycko (Polakowski, 1962, l.c.); Rezerwat, Spytkowo koło Giżycka (1953, Zieln. Zakł. Dendr. PAN. Kórn.)!
10. Torfowisko po północnej stronie jeziora Zawinda Wielka w powiecie Elk, pomiędzy torem kolejowym a drogą z Czerwonki do Lisek (Kalkreutz, 1913 Schrif. d. physik. — ökonom. Ges. zu Königsbg., 54; Hegi — Reehinger, l.c.; Polakowski, l.c.).
11. Torfowisko pomiędzy Małym Gawlikiem a Gębalkami w powiecie Giżycko (Gross, 1909, l.c.; Polakowski, l.c. — według Polakowskiego stanowisko zniszczone).
12. Nad rowami i w starych wilgotnych torfliankach pod Wydminami w powiecie Giżycko (Gross, 1909, l.c.; Hegi — Reehinger, l.c.; Polakowski, l.c.).
13. Koło wsi Przykoppka, gmina Chelchy, na północny-zachód od jeziora Selmętno (Hegi — Reehinger, l.c.).
14. Torfowisko Mikołajki pomiędzy Zaborowem a Gutami w powiecie Elk (Hegi — Reehinger, l.c.).
15. Torfowisko przejściowe w północno-zachodnim narożu nadleśnictwa Balinka — około 20 km na południowy — wschód od Augustowa (A. Sokołowski 1965, Fragm. Fl. et Geobot., 11, 2).
16. Kompleks torfowiskowy „Bagno Wizna” w Białostockiem (A. Pałczyński, 1963, Chroń. Przyr. Ojcz., 6, 8).
17. Ogrodniki koło Wisznicy (Fijałkowski, 1963, Fragm. Fl. et Geobot., 9, 2).
18. Polubieze koło Wisznicy — torfowiska (Fijałkowski, 1964)!
19. Mosty koło Wisznicy — torfowiska (Fijałkowski, 1964)!
20. Jezioro Mytycze, 700 m w kierunku południowo-zachodnim od południowego brzegu jeziora (Fijałkowski, 1957, Fragm. Fl. et Geobot., 3, 2).
21. Zachodni brzeg Jeziora Miejskiego; torfowisko przylegające do północno-zachodniej części jeziora (Fijałkowski, 1957, l.c.); jezioro Czarne Kleszczowskie, 60 m na południe od brzegu; jezioro Czarne Gościńskie — brzeg jeziora od strony południowo-zachodniej (Fijałkowski, 1957 l.c.).

22. Lasy nadleśnictwa Parczew (Kozak, 1964, *Fragm. Fl. et Geobot.*, 10, 1); jezioro Obradowskie, 150 m od brzegu w kierunku południowo-wschodnim (Fijałkowski, 1957, l.c.).
23. Guzówka koło Turobina (Fijałkowski, 1953–1954, *Fragm. Fl. et Geobot.*, 1, 2).
24. Jezioro Uściwierz, 800 m na południowy wschód od brzegu jeziora; jezioro Bikeze, 30 m na południe od brzegu jeziora; jezioro Brzeziecne, 80 m w kierunku południowo-wschodnim od brzegu jeziora (Fijałkowski, 1957, l.c.); rezerwat Brzeziecno koło Łęcznej (Fijałkowski, Górski, 1964, *Chroń. Przyr. Ojez.*, 20, 4.).
25. Wołowa Łąka, 1,5 km w kierunku wschodnim od północnego krańca osiedla Orzechów Stary (Fijałkowski, 1957, l.c.); na Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim (Karczmarz, Krzaczek, 1962, *Ann. UMCS.*, 16; Karczmarz, 1964, *Ann. UMCS.*, 18).
26. Jezioro Białe Sosnowickie: w środkowej części zachodniego brzegu jeziora, pomiędzy północnym brzegiem jeziora a Uhninem, 100 m i 80 m od brzegu jeziora w kierunku południowym (Fijałkowski, 1957, l.c.)!
27. Torfowisko otaczające jezioro Łukie; 2 km na północ od brzegu jeziora; 80 m na północny zachód od północnego brzegu jeziora; 150 m na zachód od brzegu południowo-wschodniego (Fijałkowski, 1957, l.c.)!
28. Jezioro Gumienko: 200 m od brzegu jeziora w kierunku zachodnim, łąki na północny zachód od jeziora; torfowisko koło osiedla Łomnica (Fijałkowski, 1957, l.c.)!
29. Torfowisko przejściowe koło Cycowa (brzegi jeziora Biesiadki) (Fijałkowski, 1957, l.c.).
30. Urszulina, na torfowisku oddalonym około 1 km w kierunku zachodnim od osiedla; jezioro Karaśne, 100 m od brzegu w kierunku zachodnim; Michelsdorf-ska Grobelka, na torfowisku 700 m na wschód od osiedla (Fijałkowski, 1957, l.c.).
31. Jezioro Długie koło Włodawy; torfowisko w południowo-wschodniej części jeziora, około 500–1000 m na południe od brzegu (Fijałkowski, 1957, l.c.); Wola Wereszczyńska koło Wytyczna, torfowiska nad jeziorem Długim (Fijałkowski, 1963,); Lipniak, na torfowisku 1,5 km w kierunku północno-wschodnim od osiedla; Dzikie Łąki, 600 m w kierunku północno-zachodnim od zachodniego krańca osiedla Olszowa; brzeg północny i północno-zachodni jeziora Moszne; (Fijałkowski, 1957, l.c.); Wielki Łan koło Wytyczna (Fijałkowski, 1962, *Fragm. Fl. et Geobot.*, 8, 4).
32. Na torfowiskach koło Wólki Wytyckiej i nielicznie koło jeziora Wytyckiego; Krowie Bagno, 40 m w kierunku południowym od małego jeziora wśród torfowisk (Fijałkowski, 1957, l.c.)!
33. Lubowież koło Wytyczna – torfowisko węglanowe (Fijałkowski, 1963,); leśnictwo Świeraszczów w nadleśnictwie Kolacze w powiecie Chełm (Zarządzenie M. L. i P.D. w sprawie utworzenia rezerwatów przyrody, 1960, *Chroń. Przyr. Ojez.*, 3).
34. Macoszyn koło Sawina (Fijałkowski, 1960, *Fragm. Fl. et Geobot.*, 6, 3).
35. Jezioro Dubeczyńskie, 20 m od brzegu jeziora w kierunku południowym (Fijałkowski, 1957, l.c.).
36. Luta koło Włodawy (Fijałkowski, 1959, *Fragm. Fl. et Geobot.*, 5, 1,)!.
37. Jezioro Brudno, 600 m od brzegu na południe (Fijałkowski, 1957, l.c.)!
38. Jezioro Koseniec; 150 m od brzegu w kierunku południowym, 100 m od brzegu w kierunku północno-wschodnim, 50 m od brzegu północno-wschodniego; jezioro Spilno (Spólne), 100 m na południowy-zachód od brzegu południowego (Fijałkowski, 1957 l.c.)!
39. Polany koło Tarnawatki (Fijałkowski, 1963, *Fragm. Fl. et Geobot.*, 9, 2); między Krynicaami i Krasnymbrodem (Rostafiński, 1873, *Fl. Pol. Prodr.*; Pax, 1918, l.c.); na błotach przy wsi Krynice między Zamościem a Krasnymbrodem (Berdau, *Zielnik Instyt. Bot. PAN Krak.*); Krynice koło Tarnawatki – łąki (Fijałkowski, 1964)!
40. Na zachód od wsi Wieprzów w odległości 200 m na wschód od szosy Zamość – Tomaszów Lubelski (Izdebska, 1963, *Fragm. Fl. et Geobot.*, 9, 4).
41. Dyniska koło Tomaszowa Lubelskiego (Fijałkowski, 1962, l.c.).
42. Chodywańce koło Tomaszowa Lubelskiego., torfowiska węglanowe (Fijałkowski, 1960)!
43. Grodyślawice koło Łaszczowa – na północny-wschód od Tomaszowa Lubelskiego (Fijałkowski, 1964)!
- * 44. Puszcza Białowieska, nadleśnictwo Zwierzyniec (Sokolowski, A., W., 1968, *Fragm. Fl. et Geobot.*, 14,2).

* Stanowisko opublikowane już po oddaniu Atlasu do druku, tak że nie zostało zaznaczone na mapie.

This stand has been published after the Atlas has been sent to the publishers, and therefore it is not marked on the map.

Местонахождение не отмечено на карте, оно опубликовано после сдачи атласа в печать



SALIX LAPPONUM L.

58

