

22. *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. — Olsza czarna

Gatunek eurosyberyjsko-atlantycko-subśródziemnomorski. Występuje niemal w całej Europie. W północnej Skandynawii rośnie po koło polarne (Hultén, 1971, Atlas över växternas utbredning i Norden), a na Nizinie Wschodnioeuropejskiej po jezioro Onega. Na południu *A. glutinosa* znana jest w północno-zachodniej Afryce z północnych zboczy Atlasu, w Małej Azji, na Kaukazie i w północnym Iranie (tu w podgatunku subsp. *barbata* (C. A. Mey.) Yaltirik). Na wschodzie występuje po środkowy bieg Obu, jak również podawana jest z rozproszonych stanowisk na Pogórzu Kazachskim (Meusel, Jäger, Weinert, 1965, Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora; Yaltirik, 1970, Türk. Biyoloji Dergisi, 20; Browicz, 1972, w Flora Iranica, 96).

Olsza czarna jest drzewem przywiązanym do siedlisk wilgotnych. Rośnie przede wszystkim na glebach aluwialnych, murszowych i murszowo-piaszczystych, nierzadko oglejonych, jak również na torfowiskach niskich i glebach torfowych. Często tworzy drzewostany jednogatunkowe zajmując niekiedy bardzo rozległe tereny, jak np. w dorzeczu Prypeci (Komarov, 1936, w Flora URSS, 5; Sokolov, Stratonovič, 1951, w Derevia i Kustarniki SSSR, 2). Poza tym występuje pospolicie w wielogatunkowych lasach łągowych na brzegach rzek. Najbogatsze pod względem składu gatunkowego lasy łągowe z udziałem *A. glutinosa*, a właściwie biorąc z jej podgatunkiem — subsp. *barbata*, opisano z Kaukazu i z wybrzeży Morza Kaspijskiego w Iranie. Rośnie tam ona obok *Alnus subcordata*, *Acer velutinum*, *Diosypros lotus*, *Fraxinus excelsior*, *Pterocarya fraxinifolia*, *Quercus castaneifolia*, *Q. iberica*, *Tilia caucasica*, *Ulmus scabra* i wielu innych gatunków. Lasy te charakteryzują się dużym udziałem pnączy, jak *Clematis vitalba*, *Hedera pastuchovii*, *Periploca graeca*, *Smilax excelsa* oraz *Vitis silvestris* (Hegi, 1957, Illustr. Flora v. Mitteleur. 3, 1; Prilipko, 1961, w Dendroflora Kavkaza, 2; Zohary, 1973, Geobotanical Foundations of the Middle East.).

Maksimum wysokościowe w Europie osiąga *A. glutinosa* w Alpach Szwajcarskich, gdzie w Engadin występuje po 1800 m n.p.m. W jugosłowiańskiej Macedonii dociera do 1500 m, w Rumunii, w pasmie Harghița do 1303 m, a w Słowackich Tatrach do 1290 m. Na Kaukazie, w podgatunku subsp. *barbata* występuje jeszcze na 2000 m n.p.m., a w Anatolii, w górach prowincji Giresun na około 1700 m.

Ogólną mapę rozmieszczenia *A. glutinosa* opublikował ostatnio: S. J. Sokolov i A. I. Stratonovič (l. c.), H. Meusel, E. Jäger i E. Weinert (l. c.) oraz J. Jalas i J. Suominen (1976, Atlas Florae Europaeae, 3). Punktową mapę zasięgu tego gatunku na obszarze ZSRR zestawili Ju. P. Kożevnikov i T. V. Plieva (1975, Arealny rastenij flory SSSR, 3).

W Polsce *A. glutinosa* jest gatunkiem przechodnim. Występuje pospolicie na całym niżu wzdłuż najmniejszych nawet cieków wodnych. Stąd na wylesionych terenach rolniczych bywa głównym dostarczycielem drewna dla potrzeb miejscowej ludności. Rośnie u nas na glebach wytworzonych z torfów niskich o wysokim poziomie wód gruntowych tworząc przeważnie jednogatunkowe drzewostany o charakterystycznej budowie kępkowej — tzw. olesy (zespoły związku *Alnion glutinosae*). Pospolita jest również w zespołach łągowych ze związku *Alno-Padion*, które wykształcają się w dolinach rzecznych na zasobnych glebach pochodzenia aluwialnego, często na terasach zalewowych, w miejscach okresowo zatapianych. Olsza czarna występuje w nich obok takich gatunków jak: *Acer campestre*, *A. platanoides*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*, *Padus avium*, *Quercus robur*, *Ulmus campestris*, *U. laevis* oraz *U. scabra*. Na południu kraju poja-

wia się niezbyt często, rosnąc w dolinach rzek i większych potoków w zespole *Carici remotae-Fraxinetum* oraz rzadziej w *Alnetum incanae*.

W rozmieszczeniu pionowym *A. glutinosa* nie przekracza z reguły piętra pogórzy. Najwyżej w Polsce rośnie na Policy, na wysokości 1130 m n.p.m. (Stuchlikowa, Stuchlik, 1962, *Fragm. Flor. et Geobot.*, 8, 3). W Beskidzie Wyspowym występuje po 630 m (Towpasz, 1974, *Monogr. Bot.*, 46), w Bieszczadach Zachodnich po 600 m (Jasiewicz, 1965, *Monogr. Bot.*, 20), w Gorcach natomiast po 495 m (Kornaś, 1957, *Monogr. Bot.*, 5). Z Polskich Tatr podawana była ostatnio z okolic Jaszczurówki, z około 950 - 970 m n.p.m., jako prawdopodobnie sadzona (Myczkowski, Lesiński, 1974, *Studia Ośrodka Dok. Fizjogr.*, 3; Krzaklewski, 1974, *ibid.*; Radwańska-Paryska, 1975, *Studia Ośrodka Dok. Fizjogr.*, 4).

W celu ochrony szczególnie interesujących drzewostanów z olszą czarną utworzono wiele rezerwatów, jak: „Zimna Woda” i „Urbanowo” w Krainie Wielkopolsko-Kujawskiej, „Chmielinne” w Krainie Podlaskiej, „Rogalice” w Kotlinie Śląskiej, „Wielki Las” i „Oleszno” na Wyżynie Krakowsko-Wieluńskiej czy też „Wolbórka” w Krainie Północnych Wysoczyzn Brzeźnych.

Mapa rozmieszczenia *A. glutinosa* w Polsce nie była dotychczas opracowana. Jedyńie T. Włoczewski zestawił punktową mapę rozmieszczenia drzewostanów o powierzchni powyżej 20 ha z olszą czarną jako gatunkiem panującym (1939, *Las Polski*, 19, 4). Ponadto A. W. Sokołowski opublikował mapę rozmieszczenia formy płatowokorowej tej olszy (*f. corticiformis* Molski) w północno-wschodniej Polsce (1967, *Rocznik Sekc. Dendr. PTB*, 21).

This is an Eurosiberian - Atlantic - Mediterranean species. It occurs almost throughout Europe. In northern Scandinavia it grows as far as the Polar circle (Hultén, 1971, *Atlas över växternas utbredning i Norden*) and in the East European lowlands it grows as far as the Onega lake. In the south *A. glutinosa* is known in northwestern Africa on the northern slopes of the Atlas, in Asia Minor, on the Caucasus and in Iran (here as the subspecies *barbata* (C. A. Mey) Yaltirik). In the east it occurs till the central part of the Ob river and it is also reported as scattered stands in the Kazach prealps. (Meusel, Jäger, Weinert, 1965, *Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora*; Yaltirik, 1970, *Türk. Biyoloji Dergisi*, 20; Browicz, 1972, in *Flora Iranica*, 96).

Alder is a species associated with moist sites. It grows primarily on alluvial, boggy or sandy-boggy soils, not infrequently clayed, as well as low peats and peaty soils. It often forms monospecific stands frequently occupying extensive areas as for example in the watershed of the Pripet river (Komarov, 1936, in *Flora USSR*, 5; Sokolov, Stratonovič, 1951, in *Derevia i Kaustarniki SSSR*, 2). Besides it occurs commonly in polyspecific forests of the carr type along rivers. The richest in terms of specific composition carr forests with *A. glutinosa* and strictly speaking its subspecies *barbata*, have been described from the Caucasus and from the shores of the Caspian Sea in Iran. It grows there besides *Alnus subcordata*, *Acer velutinum*, *Diosypros lotus*, *Fraxinus excelsior*, *Pterocarya fraxinifolia*, *Quercus castaneifolia*, *Q. iberica*, *Tilia caucasica*, *Ulmus scabra* and several other species. These forests are characterized by the presence of large numbers of climbers such as *Clematis vitalba*, *Hedera pastuchovii*, *Periploca graeca*, *Smilax excelsa* and *Vitis silvestris* (Hegi, 1957, *Illustr. Flora v. Mitteleur.*, 3, 1; Prilipko, 1961, in *Dendroflora Kavkaza*, 2; Zohary, 1973, *Geobotanical Foundations of the Middle East.*).

The highest elevations in Europe are reached by *A. glutinosa* in the Swiss Alps, where in the Engadin it occurs up to 1800 m. In the Yugoslav Macedonia it attains 1500 m, in Romania in the Harghița range 1303 m and in the Slovak Tatras 1290 m. On the Caucasus the subspecies *barbata* occurs still at 2000 m and in Anatolia, in the mountains of province Giresun it attains about 1700 m.

A general map of distribution of *A. glutinosa* has been published recently by S. J. Sokolov and A. I. Stratonovič (l. c.), H. Meusel, E. Jäger and E. Weinert (l. c.) and J. Jalas and J. Suominen (1976, *Atlas Florae Europaeae*, 3). A point map of the distribution of this species in the USSR has been published by Ju. P. Koževnikov and T. V. Plieva (1975, *Arealy rastenij flory SSSR*, 3).

In Poland *A. glutinosa* is a transitory species. It occurs commonly throughout the lowlands along

even the smallest water runs. For this reason on deforested agricultural land it is commonly the main supplier of wood for the needs of the local population. It grows on soils formed from low peats with a high water table, forming usually monospecific stands with characteristic clustered structure, the so called — wet alderwoods (associations from the alliance *Alnion glutinosae*). It is also common in carr associations from the alliance *Alno-Padion* which form in the valleys of rivers on rich soils of alluvial origin, frequently on flood terraces in places periodically under water. Alder occurs there together with such species as *Acer campestre*, *A. platanoides*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*, *Padus avium*, *Quercus robur*, *Ulmus campestris*, *U. laevis* and *U. scabra*. In the south of the country it occurs not very frequently, growing in valleys of rivers and major streams in associations *Carici remotae-Fraxinetum* and more rarely in *Alnetum incanae*.

In its vertical distribution *A. glutinosa* does not exceed the stratum of the prealps. The most elevated stand in Poland was found on the Polica at an elevation of 1130 m (Stuchlikowa, Stuchlik, 1962, *Fragm. Flor. et Geobot.*, 8, 3). In Wyspowy Beskid it occurs up to 630 m (Towpasz, 1974, *Monogr. Bot.*, 46), in the Western Bieszczady up to 600 m (Jasiewicz, 1965, *Monogr. Bot.*, 20), in Gorce up to 495 m (Kornaś, 1957, *Monogr. Bot.*, 5). From the Polish Tatras it has been recently reported from the vicinity of Jaszczurówka, from about 950 - 970 m but there it most probably has been planted (Myczkowski, Lesiński, 1974, *Studia Ośrod. Dok. Fizjogr.*, 3; Krzaklewski, 1974, *ibid.*; Radwańska-Paryska, 1975, *Studia Ośrodka Dok. Fizjogr.*, 4).

In order to protect the most interesting stands of alder several reserves have been created, such as "Zimna Woda" and "Urbanowo" in the Wielkopolska-Kujawy Region, "Chmielinne" in the Podlasie Region, "Rogalice" in the Silesian lowland, "Wielki Las" and "Oleszno" on the Kraków-Wieluń Upland and "Wolbórka" in the region of the northern Coastal Uplands.

A map of distribution of *A. glutinosa* in Poland has not been published yet. Only T. Włoczewski has prepared a point map of the distribution of forest stands having 20 ha or more with alder as the dominant species (1939, *Las Polski*, 19,4). Besides A. W. Sokołowski has published a map of distribution of the form of alder characterized by platy bark (*f. corticiformis* Molski) in northeastern Poland (1967, *Rocznik Sekc. Dendr. PTB*, 21).

Евросибирско-атлантическо-субсредиземноморский вид. Распространен почти по всей Европе. В северной Скандинавии доходит до полярного круга (Hultén, 1971, *Atlas över växternas utbredning i Norden*) а на Восточно-Европейской низменности — до Онежского озера. На юге ареала ольха черная встречается в северо-западной Африке (северные склоны Атласа), в Малой Азии, на Кавказе, в северном Иране — здесь произрастает подвид subsp. *barbata* (C. A. Mey.) Yaltirik. На востоке достигает среднего течения Оби. Встречаются также разбросанные местонахождения на Казахском мелкосопочнике (Meusel, Jäger, Weinert, 1965, *Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora*; Yaltirik, 1970, *Türk. Biyoloji Dergisi*, 20; Browicz, 1972, in *Flora Iranica*, 96).

Ольха черная приурочена к влажным местообитаниям. Произрастает преимущественно на аллювиальных почвах, на болотных и болотно-песчаных почвах с сильно разложившимся торфом, часто оглеенных, а также на низинных торфяниках и торфянистых почвах. Часто образует одиновидовые древостои, занимающие иногда обширные территории, как например в бассейне Припяти (Комаров, 1936, *Флора СССР*, 5; Соколов, Стратонович, 1951, *Деревья и кустарники СССР*, 2). Кроме того, широко распространена в многовидовых пойменных лесах по берегам рек. Наиболее богатые по видовому составу леса с участием *A. glutinosa* а точнее ее подвида subsp. *barbata* описаны на Кавказе и на побережье Каспийского моря в Иране. Там она растет вместе с *Alnus subcordata*, *Acer velutinum*, *Diosypros lotus*, *Fraxinus excelsior*, *Pterocarya fraxinifolia*, *Quercus castanefolia*, *Q. iberica*, *Tilia caucasica*, *Ulmus scabra* и с рядом других видов. Для этих лесов характерно значительное участие лиан, таких как *Clematis vitalba*, *Hedera pastuchovii*, *Periploca graeca*, *Smilax excelsa*, *Vitis silvestris*, (Hegi, 1957, *Illustr. Flora v. Mitteleur.* 3, 1; Прилипко, 1961, *Дендрофлора Кавказа*, 2; Zohary, 1973, *Geobotanical Foundations of the Middle East.*).

Наиболее высокие местонахождения ольхи черной в Европе отмечены в Швейцарских Альпах, где в Энгадине она растет на 1800 м над ур. м. В Югославской Македонии поднимается до 1500 м, в Румынии, на хребте Харгица, — до 1303 м, в Словацких Татрах — до 1290 м. На Кавказе *subsp. barbata* указывается на 2000 м над ур. м., а в Анатолии, в горах вилайета Гиресун — на 1700 м.

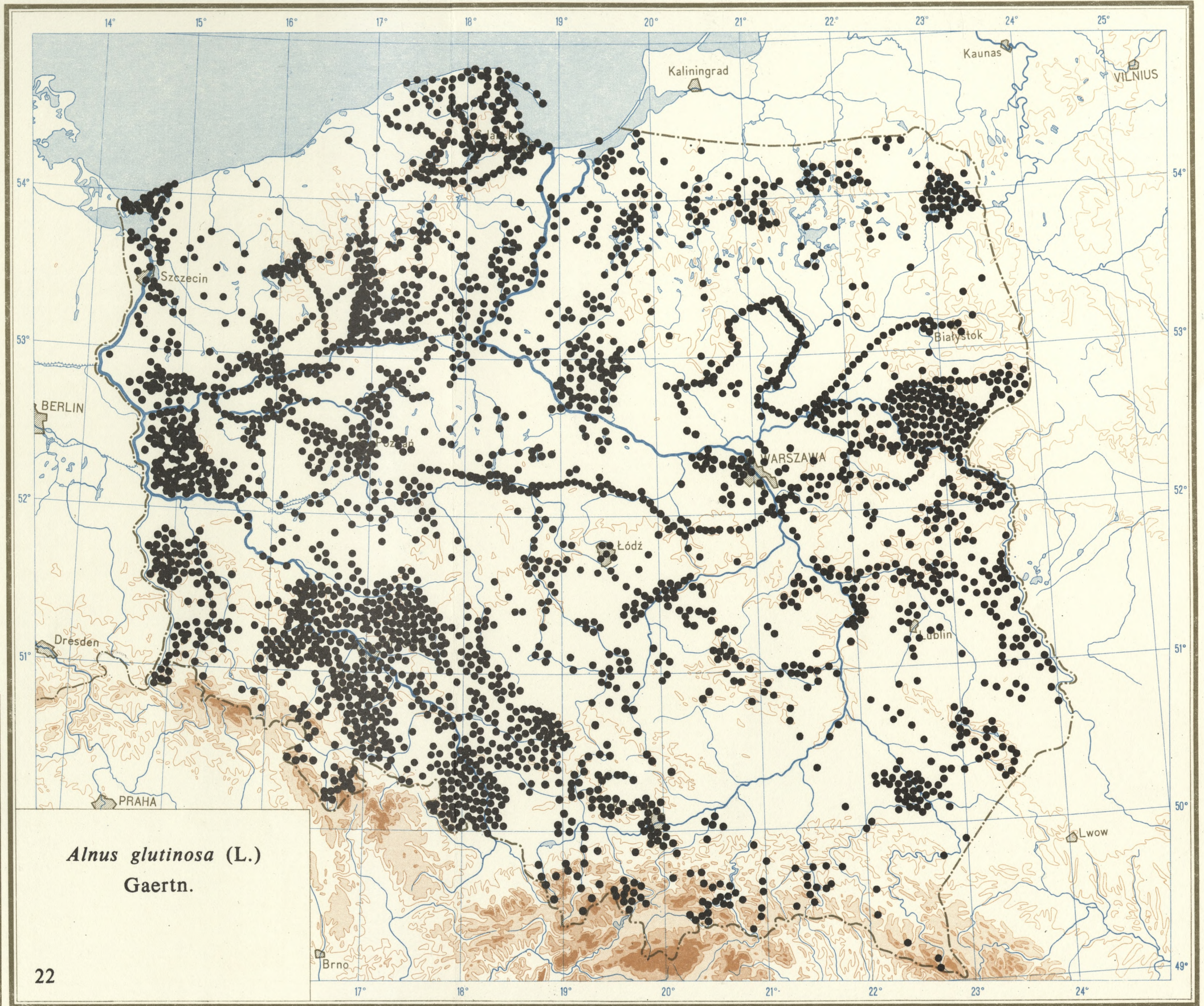
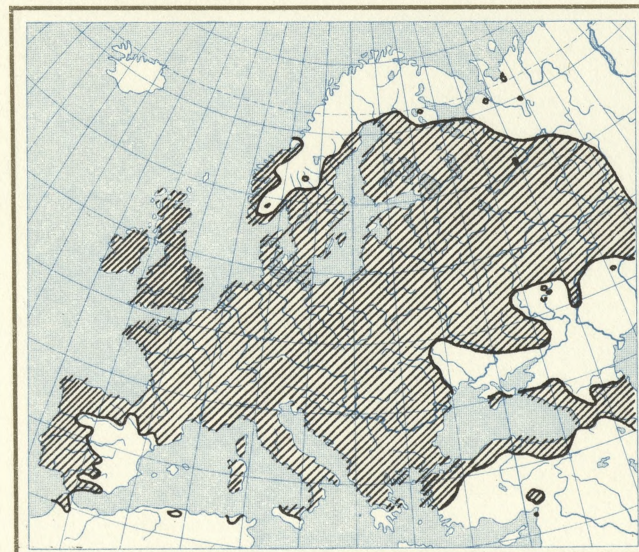
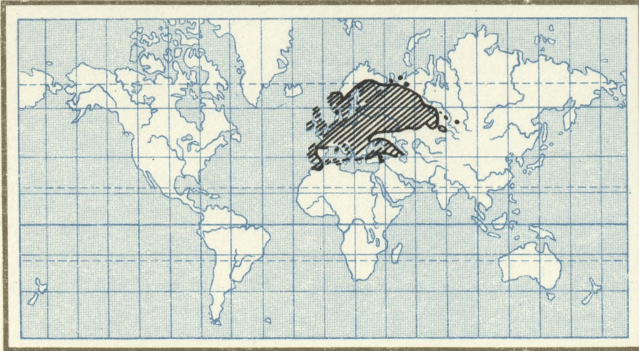
В последнее время было опубликовано несколько карт общего ареала вида (Соколов, Стратонович, l. c.; Meusel, Jäger, Weinert. l. c.; Jalas, Suominen, 1976, Atlas Florae Europaeae, 3). Точечную карту ареала на территории СССР составили Ю. П. Кожевников и Т. В. Плиева (1975, Ареалы растений флоры СССР, 3).

Все пространство Польши входит в ареал вида. Очень обычна ольха черная на низменных пространствах, где растет у приточных вод, даже вдоль самых небольших ручейков. Поэтому в сельскохозяйственных районах, где полностью сведен лес, она служит для местных жителей главным источником древесины. Произрастает у нас на почвах, образовавшихся на низинных болотах, с высоким уровнем грунтовых вод, образуя преимущественно одновидовые древостои с характерной кочковатой структурой, т.н. ольшаники (сообщества союза *Alnion glutinosae*). Обычна также в пойменных сообществах из союза *Alno-Padion*, образующихся в речных долинах на богатых почвах аллювиального происхождения, часто заливаемых террасах. Ольха черная растет здесь вместе с *Acer campestre*, *A. platanoides*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*, *Padus avium*, *Quercus robur*, *Ulmus campestris*, *U. laevis*, *U. scabra*. На юге страны встречается не часто, по долинам рек и более крупных ручьев в ассоциации *Carici remotae-Fraxinetum*, или реже в *Alnetum incanae*.

Если перейти к вертикальному размещению ольхи черной, то надо отметить, что, как правило, она не поднимается выше яруса возвышенности. Ее наиболее высокие местонахождения в Польше — Полица — 1130 м над ур. м. (Stuchlikowa, Stuchlik, 1962, *Fragm. Flor. et Geobot.*, 8, 3). В Островном Бескиде растет на 630 м (Towpasz, 1974, *Monogr. Bot.*, 46), в Бещадах Западных — 600 м (Jasiewicz, 1965, *Monogr. Bot.*, 20), в Горцах — 495 м (Kornaś, 1957, *Monogr. Bot.*, 5). В Польских Татрах указана недавно близ Яшурувки, около 950 - 970 м; вероятно здесь она была высажена (Myczkowski, Lesiński, 1974, *Studia Ośrodka Dok. Fizjogr.*, 3; Krzaklewski, 1974, *ibid.*; Radwańska-Paryska, 1975, *Studia Ośrodka Dok. Fizjogr.*, 4).

В целях охраны особенно интересных древостоев с ольхой черной создан ряд резерватов: „Зимна Вода” и „Урбаново” в Велькопольско-Куявском районе, „Хмелинне” в Подлясе, „Рогалице” в Силезской котловине, „Вельки Ляс” и „Олешно” на Краковско-Велуньской возвышенности, „Вольбурка” в районе Северных Бжежных высот.

Карта размещения вида в Польше до сих пор не составлялась. Имеется только точечная карта размещения древостоев с преобладанием ольхи черной поверхностью свыше 20 га (Włoczewski, 1939, *Las Polski*, 19, 4.) Кроме того, опубликована карта размещения *f. corticiformis* Molski в северо-восточной Польше (Sokołowski, 1967, *Rocznik Sekc. Dendr. PTB*, 21).



Alnus glutinosa (L.)
Gaertn.



Gaon (L.)
clausus (L.)

22

