

10. *Juniperus communis* L. — Jałowiec pospolity

Według J. A. Franco (1968, Boll. Societ. Broteriana, 36), *Juniperus communis* reprezentowany jest przez 4 podgatunki — 1) subsp. *communis*, 2) subsp. *hemisphaerica* (J. et C. Presl) Nym., 3) subsp. *nana* (Willd.) Syme i 4) subsp. *depressa* (Pursh) Franco. Niniejsze opracowanie dotyczy tylko podgatunku typowego — subsp. *communis*; zasięg subsp. *nana* (*J. nana* Willd.) został opublikowany w 10 zeszytacie Atlasu Rozmieszczenia Drzew i Krzewów w Polsce (1971, Browicz, Gostyńska-Jakuszevska, Kaczmarek). Dwa pozostałe podgatunki nie są reprezentowane w naszej florze.

J. communis subsp. *communis* występuje prawie w całej północnej i środkowej Europie. Na zachód sięga do Hiszpanii (Sierra Nevada). Ustalenie wschodniej granicy zasięgu jest zupełnie niemożliwe, ponieważ już na Uralu pojawiają się liczne formy przejściowe pomiędzy subsp. *communis* i subsp. *nana*. Południowa granica zasięgu obejmuje Włochy — gdzie występuje on głównie na północy, a na południu tylko w rozproszonym, Jugosławie, Grecję — stanowisko rozproszone, Bułgarię, a dalej w ZSRR sięga po Kijów, Charków i Saratov. Na północy zasięg obejmuje południową część Wysp Brytyjskich oraz południową i wschodnią część Półwyspu Skandynawskiego, a w Europejskiej części ZSRR rozciąga się po Murmańsk i górne rejony rzeki Łozwy na Uralu.

Jałowiec pospolity rośnie przeważnie na nizinach lub w niższych położeniach górskich. Ustalenie górnej granicy jego występowania jest bardzo trudne, ponieważ tylko niektórzy autorzy wyraźnie oddzielają od siebie stanowiska subsp. *communis* i subsp. *nana* w górach. Można jednak przytoczyć, że w Szwajcarii w kantonie Graubünden, w Engadynie jałowiec pospolity występuje do 1840 m n.p.m. (Braun-Blanquet, Rübel, 1932-1935, Flora von Graubünden, Veröff. Geobot. Inst. Rübel, 7), a z Tatr podawano go z południowego zbocza Siodełka nad Doliną Furkotną — 1680 m (Radwańska-Paryska, 1975, Studia Ośrodka Dokument. Fizjogr., 5). B. Kotula (1895, in sched.) zbierał jałowiec pospolity w Tyrolu na wysokości 1605 m, podczas gdy w Bułgarii pojawia się on jeszcze między 1500 - 1700 m (Stojanov, 1963 w Fl. Narod. Rep. Bylgarija, 1). W Grecji, w północno-zachodniej Macedonii (Posiderion) występuje do wysokości 1240 m, we Francji natomiast w górach departamentu Vaucluse do 1200 m, a w Pirenejach Wschodnich do 900 m (Franco, l.c.).

Ogólną mapę zasięgu *J. communis* s.l. opracowali między innymi: K. Schmucker (1942, *Silvae Orbis*, 4), V. P. Maleev (1949, w *Derevja i kustarniki SSSR*, 1) oraz E. Hultén (1964, *The circumpolar plants*, 1). Dla Europy mapę rozmieszczenia *J. communis* subsp. *communis* zestawił ostatnio J. Jalas i J. Suominen (1973, *Atlas Florae Europaeae*, 2).

J. communis subsp. *communis* rośnie w podszycie lasów sosnowych i świerkowych lub na ich obrzeżach. Grupowo, częściej jednak w rozproszonym, występuje na suchych wzgórzach, polanach i na skałkach, a rzadziej trafia się w lasach mieszanych i liściastych, albo też na mszystych torfowiskach lub na wydmach. Jest rośliną ubikwistyczną, światłolubną, mało wymagającą w stosunku do podłoża. Rozwija się dobrze zarówno na glebach piaszczystych mineralnych, jak i gliniastych, a nawet na skałach. Nie jest związany z określonym zespołem roślinnym. Spotyka się go w zbiorowiskach związku *Mesobromion*, *Nardion*, a nawet *Quercion pubescentis* (Oberdorfer, 1949, *Pflanzensoziologische Exkursionsflora*).

W Polsce jałowiec pospolity występuje w całym kraju, zwłaszcza na niżu — w górach rośnie w reglu

dolnym, a tylko pojedynczo sięga po regiel górny. Najwyżej położone stanowiska podawane są z Tatr — Smytniańskie Turnie po 1350 m n.p.m. (Radwańska-Paryska, l.c.), z Gorców — na Turbaczu do 1305 m (Kornaś, 1957, Monogr. Bot., 5), z Bieszczadów Zachodnich — Tarnica do 1300 m (Jasiewicz, 1965, Monogr. Bot., 20), z Babiej Góry do 1292 m (Kotula, 1889-1890, Rozmieszczenie roślin naczyniowych w Tatrach), z Policy do 1275 m (Zapałowicz, 1880, Spraw. Kom. Fizjogr., 14) z Sądectwiny — Mała Prehyba do 1170 m (Pawłowski, 1925, Geobotaniczne stosunki Sądectwiny), ze Wniesienia Gubałowskiego — Palenica do 1160 m (Grodzińska, Pancer-Kotejowa, 1960, Monogr. Bot., 11, 1), z Pienin — Facimiech do 740 m (Zarzycki, 1969, Fragm. Flor. et Geobot., 15, 4), z Pasma Bukowicy w Beskidzie Niskim — Jawornik wieś do 600 m (Grodzińska, 1968, Fragm. Flor. et Geobot., 14, 1).

Jałowiec pospolicie występuje u nas głównie na siedliskach z natury ubogich, na głębokich, suchych i świeżych glebach piaszczystych, często na wydmach, a także na ubogich wilgotnych torfowiskach. W naturalnych zespołach roślinnych udział tego gatunku jest znikomy; rozpowszechnia się on natomiast tam, gdzie zachodzi regresja zbiorowisk roślinnych i na siedliskach zdegradowanych. Rośnie w podszyciu borów sosnowych lub na ich obrzeżach. Często pojawia się na wypasanych zboczach lub odłogach, gdzie tworzy luźne skupienia wraz ze świerkiem lub sosną, a także na suchych łąkach, w zaroślach śródpolnych, na wrzosowiskach i nawet na skalkach. Niekiedy, choć tylko sporadycznie trafia się w lasach liściastych, szczególnie w brzezinach oraz wyjątkowo na obrzeżach olsów. Najlepsze warunki rozwoju znajduje w typie boru czernicowego (*Vaccinio myrtilli-Pinetum*) i boru mszystego (*Dicrano-Pinetum*). Również dobrze rośnie w typie boru wrzosowego (*Calluno-Pinetum*), a najgorzej w dużym zwarciu, w borze suchym (*Cladonio-Pinetum*) oraz na siedliskach mokrych. Występowanie jego jest ograniczone jedynie przez nadmiar wody.

Mapa ogólnego rozmieszczenia *J. communis* subsp. *communis* w Polsce nie była dotychczas opracowana.

According to J. A. Franco (1968, Bol. Socied. Broteriana, 36), *Juniperus communis* is represented by four subspecies — 1) subsp. *communis*, 2) subsp. *hemisphaerica* (J. et C. Presl) Nym., 3) subsp. *nana* (Willd.) Syme and 4) subsp. *depressa* (Pursh) Franco. The present study refers only to the type subsp. *communis*. The range of subsp. *nana* (*J. nana* Willd.) has been published in the 10th folder of the Atlas of Distribution of Trees and Shrubs in Poland (1971, Browicz, Gostyńska-Jakuszczyńska, Kaczmarek). The other two subspecies are not represented in our flora.

J. communis subsp. *communis* occurs almost throughout the whole of northern and central Europe. In the west it reaches Spain (Sierra Nevada). The determination of the eastern limit of the species is quite impossible because from the Urals there begin to occur numerous intermediate forms between subsp. *communis* and subsp. *nana*. The southern limit of the range includes Italy, where it occurs primarily in the north and in the south only as scattered stands, Yugoslavia, Greece — scattered stands, Bulgaria and then in the USSR till Kiev, Kharkov and Saratov. In the north the range includes the southern part of the British Isles and the southern and eastern part of the Scandinavian Peninsula, and in the European part of the USSR it extends to Murmansk and the upper run of the river Lozva in the Urals.

The common juniper usually grows in the lowlands or in the lower reaches of mountains. Determination of the upper limit of its occurrence is very difficult, since only few authors discriminate between subsp. *communis* and subsp. *nana* in the mountains. It can be quoted however that in Switzerland, in the Graubünden canton, in Engadin, this juniper occurs up to 1840 m elevation (Braun-Blanquet, Rübel, 1932-1936, Flora von Graubünden, Veröff. Geobot. Inst. Rübel, 7), and in the Tatras it has been reported from the southern slope of Siodelko above Furkotna valley at 1680 m (Radwańska-Paryska, 1975, Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjogr., 5). B. Kotula, (1895, in sched.) has been collecting the common juniper in Tirol at an elevation of 1605 m, while in Bulgaria it occurs still between 1500 and 1700 m (Stojanov, 1963 in Fl. Narod. Rep. Bylgarija, 1). In Greece and in northwestern Macedonia (Posiderion) it occurs at elevations up to 1240 m, in France in the mountains of the Vaucluse Department up to 1200 m, and in the eastern Pyrenees up to 900 m (Franco, l.c.).

A general map of the range of *J. communis* s.l. has been prepared among others by K. Schmücker

(1942, *Silvae Orbis*, 4), V. P. Maleev (1949, in *Derevja i kustarniki SSSR*, 1) and E. Hultén (1964, *The circumpolar plants*, 1). For Europe a map of distribution of *J. communis* subsp. *communis* has been recently prepared by J. Jalas and J. Suominen (1973, *Atlas Florae Europaeae*, 2).

J. communis subsp. *communis* grows in the understorey of pine and spruce forests or on their edges. In groups, more frequently however as scattered individuals, it occurs on dry hills, forest openings, and rocks, and more rarely it can be found in mixed or deciduous forests, on sphagnum bogs or dunes. It is an ubiquitous species, light demanding, with limited requirements concerning the soil. It grows well both on sandy, mineral and clayey soils, and even on rocks. It is not associated with any defined plant association. It can be found in communities from the alliances *Mesobromion*, *Nardion* and even *Quercion pubescentis* (Oberdorfer, 1949, *Pflanzensoziologische Exkursionsflora*).

In Poland the common juniper occurs throughout the country, particularly in the lowlands. In the mountains it grows in the lower reaches and only single individuals reach the upper ones. The most elevated stands are reported in the Tatras on the Smytniańskie Turnie up to 1350 m (Radwańska-Paryska, l.c.), from Gorce on Turbacz up to 1305 m (Kornaś, 1957, *Monogr. Bot.*, 20), from Babia Góra up to 1292 m (Kotula, 1889-1890, *Rozmieszczenie roślin naczyniowych w Tatrach*), from Polica up to 1275 m (Zapałowicz, 1880, *Spraw. Kom. Fizjogr.*, 14), from Sądecczyzna — Mała Prehyba up to 1170 m (Pawłowski, 1925, *Geobotaniczne stosunki Sądecczyzny*), from the Gubałowskie Upland — Palenica, up to 1160 m (Grodzińska, Pancer-Kotejowa, 1960, *Monogr. Bot.*, 11,1), from the Pieniny — Facimiech up to 740 m (Zarzycki, 1969, *Fragm. Flor. et Geobot.*, 15, 4), and from the Bukowica Range in the Beskid Niski — Jawornik village up to 600 m (Grodzińska, 1968, *Fragm. Flor. et Geobot.*, 14,1).

The common juniper occurs in our country primarily on sites that are poor, on deep, dry and fresh sandy soils, frequently on dunes and also on poor moist peats. In the natural plant associations the participation of this species is very small. It multiplies however in such places where a regression of the plant communities occurs and also on degraded sites. It grows in the understorey of pine forests and on their edges. It frequently appears on grazed slopes or discarded land, where it forms loose agglomerations with spruce or pine, and also on dry meadows, in thickets among agricultural fields, in heaths and even on rocks. Sometimes though only sporadically it can be found in deciduous forests, particularly birch grooves, and occasionally on edges of alderwoods. The best conditions for growth it finds in *Vaccinium* pine woods (*Vaccinio myrtilli-Pinetum*) and mossy pine woods (*Dicrano-Pinetum*). It also grows well on heathland pine woods (*Calluno-Pinetum*) and least satisfactorily in dense clusters in a dry pine-wood (*Cladonio-Pinetum*) and on wet sites. Its occurrence is limited only by an excess of water.

A map of the general distribution of *J. communis* subsp. *communis* in Poland has not been prepared before.

Juniperus communis представлен четырьмя подвидами (Franco, 1962, *Boll. Societ. Broteriana*, 36): 1) subsp. *communis*, 2) subsp. *hemisphaerica* (J. et. C. Presl) Nym., 3) subsp. *nana* (Willd.) Syme, 4) subsp. *depressa* (Pursh) Franco. В настоящей обработке речь идет только о типичном подвиде subsp. *communis*; ареал subsp. *nana* (*J. nana* Willd.) был опубликован в тетради 10 настоящего издания (Browicz, Gostyńska-Jakuszevska, Kaczmarek, 1971, *Atlas Rozmieszczenia Drzew i Krzewów w Polsce*, 10). Два остальных подвида во флоре Польши не представлены.

J. communis subsp. *communis* распространен по всей Северной и Средней Европе. На западе он достигает Испании (Сьерра-Невада). Проведение восточной границы ареала совершенно невозможно, так как начиная от Урала появляются многочисленные переходные формы между subsp. *communis* и subsp. *nana*. На юге в границы ареала входят Италия (вид представлен главным образом в северной ее части, в южной же — на разбросанных местонахождениях), Югославия, Греция (разбросанные местонахождения), Болгария, а далее — в СССР — граница проходит по линии Киев — Харьков — Саратов. На севере в его границы входит южная часть Британских островов, а также южные и восточные районы Скандинавского полуострова. В Европейской части СССР граница доходит до Мурманска и до верхнего течения р. Лозвы на Урале.

Можжевельник обыкновенный растет обычно на низменностях и в нижних ярусах гор. Провести верхнюю границу его распространения очень трудно, так как только некоторые авторы отличаются в горах местонахождения *subsp. communis* от местонахождений *subsp. nana*. Можно, однако, указать, что в Швейцарии, в кантоне Граубюндене, в Энгадине вид этот поднимается до 1840 м над ур. м. (Braun-Blanquet, Rübél, 1932-1936, Flora von Graubünden, Veröff. Geobot. Inst. Rübél, 7), а в Татрах на южных склонах Седелка над Долиной Фуркотной, — на высоту 1680 м (Radwańska-Paruska, 1975, Studia Ośrodka Dokument. Fizjogr., 5). В Тироле этот вид был собран на высоте 1605 м (Kotula, 1895, in sched.), а в Болгарии встречается еще между 1500 - 1700 м (Стойнов, 1963 в Фл. Народ. Респ. България, 1). В Греции, в северо-западной Македонии (Посидерийон) доходит до 1240 м, во Франции, в горах департамента Воклюз — до 1200 м, а на Восточных Пиренеях — до 900 м (Franco, l.c.).

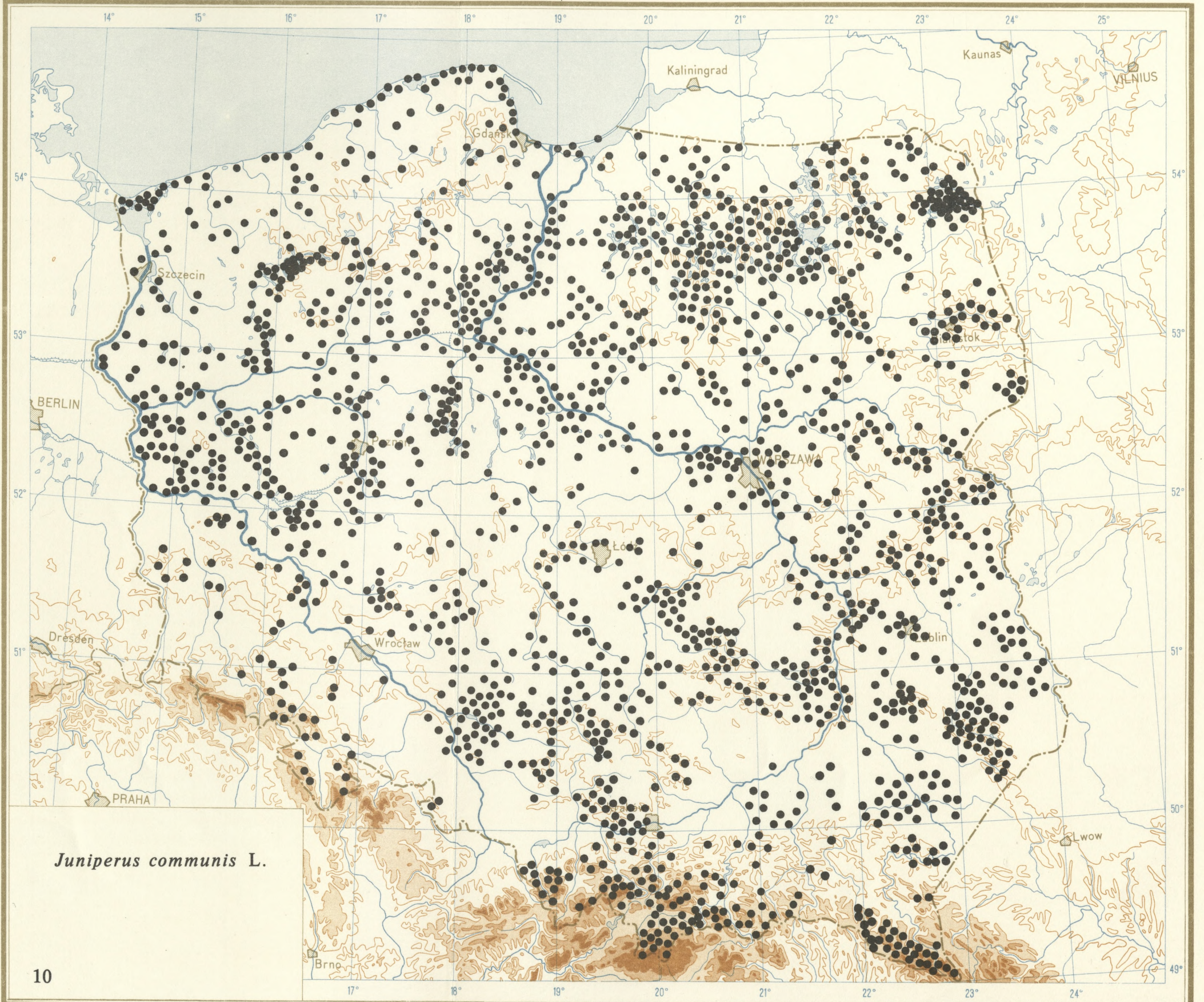
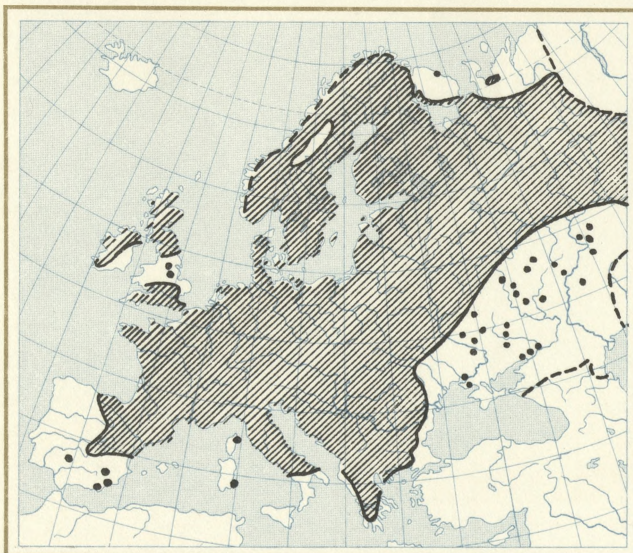
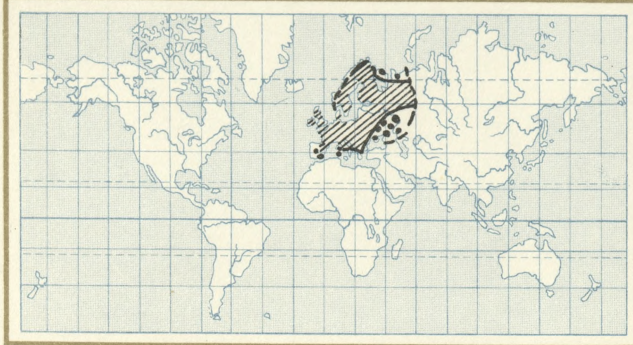
Общая карта ареала *J. communis* s.l. обрабатывалась несколько раз (Schmucker, 1942, Silvae Orbis, 4; Малеев, 1949, в Деревья и кустарники СССР, 1; Hultén, 1964, The circumpolar plants, 1 и др.). Была обработана также карта размещения вида в Европе (Jalas, Suominen, 1973, Atlas Florae Europaeae, 2).

J. communis subsp. communis растет в подлеске сосновых и еловых лесов или на их опушках. Группами, но чаще разбросано, растет на сухих холмах, на полянах и на скалах, реже встречается в смешанных и лиственных лесах, или на моховых торфяниках и дюнах. Это растение — убиквист, светолюбивое, не требовательное к почве. Одинаково хорошо развивается на песчаных, минерализованных и глинистых почвах и даже на скалах. Подвид не связан с определенным растительным сообществом. Встречается в ассоциациях союзов *Mesobromion*, *Nardion* и даже *Quercion pubescentis* (Oberdorfer, 1949, Pflanzensoziologische Exkursionsflora).

В Польше можжевельник обыкновенный распространен по всей стране, особенно обильно на низменностях. В горах растет в ярусе пихтово-буковых лесов и только единичными экземплярами заходит в ярус еловых лесов. Самые высокие местонахождения, отмеченные в Татрах — Смытненьские Турне до 1350 м над ур. м. (Radwańska-Paruska, l.c.), на Горцах — Турбач до 1305 м (Kornaś, 1957, Monogr. Bot., 5), на Западных Бещадах — Тарница до 1300 м (Jasiewicz, 1965, Monogr. Bot., 20), на Бабьей Гуре до 1292 м (Kotula, 1889-1890, Rozmieszczenie roślin naczyniowych w Tatrach), на Полице до 1275 м (Zapałowicz, 1880, Spraw. Kom. Fizjogr., 14), на Сондечизне — Мала Пребыха до 1170 м (Pawłowski, 1925, Geobotaniczne stosunki Sądeczyzny), на Губаловской возвышенности — Поленица до 1160 м (Grodzińska, Pancer-Kotejowa, 1960, Monogr. Bot., 11, 1), на Пенинах — Фацимех до 740 м (Zarzycki, 1969, Fragm. Flor. et Geobot., 15,4), на хребте Буковицы в Низких Бескидах — Яворник до 600 м (Grodzińska, 1968, Fragm. Flor. et Geobot., 14,1).

У нас можжевельник обыкновенный встречается главным образом на бедных местообитаниях, на глубоких, сухих и свежих песчаных почвах, часто на дюнах, а также на бедных влажных торфяниках. В естественных растительных сообществах участие этого вида ничтожно; зато распространяется он там, где происходит регрессия фитоценозов, и на деградированных местообитаниях. Растет в подлеске сосновых лесов и на опушках. Часто появляется на склонах, используемых в качестве пастбищ, или на перелогах, где образует несомкнутые сообщества вместе с елью или сосной, а также на сухих лугах, в зарослях, разбросанных среди полей, на верещатниках или даже на скалах. Иногда, хотя только спорадически, встречается в лиственных лесах, особенно в березняках и, в виде исключения, на опушках ольшанников. Наилучшие условия развития находит в типах бора-черничника (*Vaccinio myrtilli-Pinetum*) и бора зеленомошника (*Dicrano-Pinetum*). Одинаково хорошо растет в типе бора-верещатника (*Calluno-Pinetum*), а хуже всего — в боре-беломошнике (*Cladonio-Pinetum*), а также на увлажненных местообитаниях. Развитие его ограничивается лишь избытком воды.

Карта общего размещения подвида в Польше до сих пор не была составлена.



Juniperus communis L.

10



Juniperus communis L.