

Pinus sylvestris (Borovice lesní)

synonyma: *Pinus binatofolio*, *Pinus borealis*, *Pinus cretacea*, *Pinus ericetorum*, *Pinus erzeroomica*, *Pinus fominii*, *Pinus frieseana*, *Pinus genevensis*, *Pinus genovensis*, *Pinus hagenaviensis*, *Pinus krylovii*, *Pinus lapponica*, *Pinus montana*, *Pinus mughus*, *Pinus resinosa*, *Pinus rigensis*, *Pinus rubra*, *Pinus scariosa*, *Pinus sylvestris*, *P. f. aurea*, *P. f. fastigiata*, *P. f. fruticosa*, *P. f. nana*, *P. f. parvifolia*, *P. f. pendula*, *P. f. watereri*, *P. subsp. amurensis*, *P. subsp. hercynica*, *P. subsp. krylovii*, *P. subsp. lapponica*, *P. subsp. nevadensis*, *P. subsp. pannonica*, *P. subsp. scotica*, *P. subsp. sibirica*, *P. subsp. ursina*, *P. var. altaica*, *P. var. aquitana*, *P. var. aurea*, *P. var. baenitzii*, *P. var. batava*, *P. var. borussica*, *P. var. brevifolia*, *P. var. caraminica*, *P. var. communis*, *P. var. cretacea*, *P. var. echinata*, *P. var. erythranthera*, *P. var. fastigiata*, *P. var. fruticosa*, *P. var. genuina*, *P. var. gibba*, *P. var. haguensis*, *P. var. hercynica*, *P. var. horizontalis*, *P. var. lapponica*, *P. var. leucosperma*, *P. var. macrocarpa*, *P. var. melanosperma*, *P. var. monticola*, *P. var. nana*, *P. var. nevadensis*, *P. var. norvegica*, *P. var. pannonica*, *P. var. parvifolia*, *P. var. patula*, *P. var. pendula*, *P. var. phaeosperma*, *P. var. plana*, *P. var. rigensis*, *P. var. rubra*, *P. var. rubriflora*, *P. var. sarmatica*, *P. var. scariosa*, *P. var. scotica*, *P. var. septentrionalis*, *P. var. sibirica*, *P. var. sietzii*, *P. var. sphagnicola*, *P. var. superrhenana*, *P. var. tartarica*, *P. var. turfosa*, *P. var. virgata*, *Pinus tartarica*

čeleď: Pinaceae

oblasti: Alberta, Altaj, Andalusie, Anglie, Belgie, Bělorusko, Britská Kolumbie, Bulharsko, Connecticut, Černé moře, Česká republika, Dánsko, Delaware, Estonsko, Finsko, Francie, Heilongjiang, Illinois, Indiana, Iowa, Írán, Irsko, Itálie, J Rusko, J Sibiř, J Ural, Jilin, Jugoslávie, JV Rusko, JZ Rusko, Karpaty, Katalánsko, Kavkaz, Kazachstán, Krym, Laponsko, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Maine, Malá Asie (Anatolie), Manitoba, Maryland, Massachusetts, Michigan, Minnesota, Moldávie, Německo, New Hampshire, New Jersey, New York, Newfoundland, Nizozemí, Norsko, Nové Skotsko, Nový Brunšvik, Ohio, Ontario, Pennsylvania, Polsko, Quebec, Rakousko, Rhode Island, Rumunsko, S Mongolsko, Skotsko, Slovensko, Střední Rusko, SV Evropa, SV Rusko, SZ Rusko, Švédsko, Švýcarsko, Ukrajina, V Rusko, Vermont, Wisconsin, Z Rusko

Roste od východní Asie po Evropu a zabírá největší areál mezi stromy na světě. Patří mezi stálezelené rostliny a dožívá se 300 - 350 (i 500) let. Dorůstá 30 - 40 (i 45) m výšky při průměru kmene do 1,2 m v kuželovém, později se široce rozloženou až deštníkovitou korunou. Borka má barvu šedofialovou (v horní části hnědě oranžová) až rezavá. Je hladká a brzy začíná deskovitě rozpukávat. Kořeny jsou mohutné a obsahují i dlouhý kůlovitý kořen. Větve jsou různě zkroucené a vyrůstají přeslenitě, zimní pupeny jsou pryskyřičnaté až vejčité. Tužší jehlice mají modrozelenou a šedozeleň barvu. Ze svazečku vyrůstají po 2 a jejich délka dosahuje 4 - 7 (i 14) cm, šířka 1 - 2 mm, bývají zkroucené, namodralé nebo našedlé, stomatální řady jsou na všech stranách, pryskyřičných kanálků je 6 - 20, okraj je jemně pilovitý a vytrvávají 2 - 6 (i 9) let. Samčí šištice mají žlutou barvu a válcovitý tvar, samičí šištice jsou barvy červené až červenofialové, v 1. roce ohnuté a vyrůstají na koncích větví. Přecházejí pak ve vejčité zelené šišky dlouhé do 8 cm, které postupně hnědnou, ale zůstávají matné. Otevírají se na jaře 3. rokem. Semena jsou kuželovitě vejčítá, černá, dlouhá 4 - 5 mm a mají 1,2 - 2 cm křídlo. Využívá se ke zpevnění písčitých ploch. Největším našim exemplářem je "Borovice u Hartenberku" na Sokolovsku s obvodem kmene 3,8 m. Existují vnitrodruhové taxony:

- 'Alba Picta'

- 'Albyn Prostrata'/'Albyn's Prostrate' - rozprostřený, půdokryvný habitus; výška i výška do 1,2 m; jehlice tlusté, lesklé, zelené

- 'Albys' - zakrsle keřovitý poléhavý habitus; výška 30 cm, šířka 2,5 m; větve plazivé; jehlice šedozeleň až modrobílé, nápadné; šišky dlouhé 5 - 8 cm

- f. *anguina* - vysoké stromy; kmen i větve zkroucené; jehlice modrozelené; šišky dlouhé 4 cm, šupiny ploché s hladkou bází

- f. *annulata* - barka má šupiny uspořádané kolem kmene do prstenců, při bázi kmene jsou taškovité

- f. argentea - Kavkaz; vysoký silný strom; kůra tlustá, šedá nebo načervenalá; jehlice i šišky stříbrolesklý nádech; štítek šupiny je protažený ve zpět zahnutý výstupek
- 'Argentea'
- 'Argentea Compacta' - zakrslý, kuželovitý až kulovitý, hustě větvený; vysoký 1,5 - 2m, jehlice stříbrošedé
- 'Aurea' - husté, zakulacené, široce kuželovité; výška 3 - 4m; větvené až k zemi; jehlice dlouhé do 5cm, mírně zkroucené, v létě zelené, v mládí žlutozelené, v zimě žluté; pomalý růst
- var. armena/P. armena - Krym, Kavkaz, Malá Asie, Írán; jehlice lesklé, zelené, silně zašpičatělé; šišky mají v mládí tlusté krátké stopky, ve zralosti jsou vzpřímené nebo vodorovné, žlutohnědé, mírně lesklé, štítky horních šupin vypouklé, horní polovina štítků tupě nebo podélně kýlnatá
- 'Aurensis' - hustý habitus; výška do 8m, šířka 9m; jehlice světlezelené, v zimě žluté; pomalý růst
- 'Aureopicta' - špičky žluté
- 'Bakony' - čarověník; hustý zakrslý habitus; jehlice modrozelené
- 'Bayeri' - podobný 'Watereri', širší kulovitější hustý habitus; výška 4 - 5m; jehlice zelené až hodně nasivělé; šišky drobné
- 'Beacon Hill' - zakrslý kulovitý habitus; v 10ti letech výška 60cm, šířka 90cm; jehlice krátké, zelené, zimní pupeny oranžové
- 'Beissneriana'/var. beissneriana - starší jehlice žloutnou
- 'Bennett Compact' - zakrslý habitus; tlusté namodralé jehlice
- 'Beuvronensis'/'Beauvronensis' - čarověník; zakrslý, nepravidelný hustý habitus; ve 25ti letech výška 50cm, roční přírůstek 3,5cm; větve tenké, lesklé, hladké; pupeny vejčité, dlouhé 5 - 6mm, hodně pryskyřičnaté; jehlice dlouhé 1,5cm, modrozelené, pochvy délky 5 - 6mm
- f. bonapartei - koruna špičatá, uzavřená; borka podobná Picea abies, tenká, šupinatá; mladé větve nahnědlé, krátce vystoupavé; jehlice modrozelené, husté; šišky mají ploché šupiny
- 'Bonna' - namodralé jehlice; rychlý růst
- 'Burghfield' - kulovitý habitus; jehlice celoročně v různých odstínech žluté
- 'Columnaris Compacta' - sloupovitý hustě větvený habitus; výška několik metrů; jehlice tmavězelené, namodralé, dlouhé 4 - 5cm
- 'Compressa' - zakrslý sloupovité habitus; roční přírůstek 4 - 5cm; větve přitisklé ke kmeni v ostrém úhlu, krátké, tuhé, tmavěhnědé; jehlice husté, dlouhé 1 - 2cm, vzácně zkroucené; šišky malé
- 'Contorta' - větve i kmen kroucený
- f. divaricata - Karpaty; delší jehlice
- 'Doone Valley' - zakrslý kuželovitý až keřovitý mírně nepravidelný hustý habitus; jehlice namodralé
- var. engadinensis - strom nebo keř; výška až 10m; větvený až k bázi; borka tenká, načervenalá, pupeny pryskyřičnaté; jehlice dlouhé do 4cm, tuhé, žlutozelené, husté; šišky vejčitékuželovité, dlouhé 3,5 - 5cm, špičaté, krátce stopkaté, lesklé, pozdě zrající, štítky šupin s plochým velkým pupkem
- f. erythranthera - prašná pouzdra růžovočervená až červená
- 'Fastigiata' - úzký sloupovitý habitus; v 10ti letech výška 1,8 - 2,4m, výška může dosáhnout 15m nebo i více; větve silné, přitisklé ke kmeni; jehlice modrozelené až modrošedé, dlouhé do 6cm, mírně zkroucené; šišky malé, vejčité; rychlý růst
- 'French Blue' - v 10ti letech výška 2,4 - 3m, později až 15m; jehlice modré
- 'Genevensis' - zakrslý, řídké rozkladitě větvený; pupeny tmavé červenohnědé; jehlice ve svazečcích na koncích větví barvy světle šedomodré, dlouhé 1,8 - 3,6cm, tenké
- f. gibberosa - kmen s mnoha bulkami velikosti 25 - 50cm
- 'Glauca Draht' - v mládí široce kuželovitý, později nerovnoměrně rozvolněný habitus; výška 10 - 15m; jehlice husté, tmavé, namodralé
- 'Glauca Nana' - zakrslý kulovitý namodralý; v 10ti letech výška i šířka 60cm; tmavé namodralé jehlice
- 'Globosa Viridis' - zakrslý, kulovitý, mírně vejčitý habitus; výška 1 - 3m; větve husté, rozkladité k zemi; větve krátké; jehlice dlouhé až 10cm, 2mm široké, obvykle v druhé 1/2 zkroucené, tuhé, tmavězelené, v létě vyrůstají jehlice zakrývající zimní pupeny
- 'Gold Coin' - zakrslé vzpřímený hustý habitus; výška i šířka 2 - 3m; jehlice tuhé, šedo-zelené, v

zimně žluté, dlouhé do 4cm

- var. hamata

- 'Hibernica' - výška 1,5m; zimní pupeny červenohnědé; jehlice mírně zkroucené, namodralé nebo naředlé, dlouhé do 4cm

- 'Hillside Creeper' - plazivý, půdokryvný; výška 60 - 80cm, šířka mnohem větší; jehlice mírně zkroucené, šedozelené, dlouhé až 6cm

- 'Janssen Witch' - zakrslý habitus

- 'Juto' - čarovník; kompaktně kulovitý habitus; roční přírůstky 10cm; jemné modrozelené jehlice

- f. kakateimos - kmeny i větve poléhavé, dlouhé do 2m, sahají do výšky max. 50cm, v mládí dlouhé, tenké; jehlice dlouhé 2,5cm; šišky malé

- f. kienitzii - borka podobná Larix decidua, je podélně popraskaná, šupiny podélné, velké, úzké, hnědé, částečně střechovité, při bázi tlusté; mladé větve krátké, koruna kuželovitá, uzavřená; jehlice husté, tmavězelené; šišky šupinaté

- 'Kladsko'

- var. lapponica - Laponsko, Skandinávie; koruna úzká, špičatá; kmen rovný; větve šikmo vystoupavé; jehličí husté, krátké, zelené, vytrvávají 4 - 7let; šišky nažloutlé, štítky šupin vypouklé a hákovité; semena malá, hnědá, křídlo červenohnědé; pomalý růst

- 'Laponica Skjak'

- f. latifolia - Kavkaz, Írán; habitus robustní; jehlice širší a delší, modrošedé

- 'Little Ann' - nízký rozkladitý habitus

- 'Lodge Hill' - zakrslý pomalu rostoucí ploše kulovitý hustý habitus; krátké jehlice

- 'Longmoore' - zakrslý kulovitý až kuželovitý, nerovnoměrný habitus; roční přírůstek 5 - 8cm; větve jsou různě dlouhé; jehlice jsou tmavě sivozelené, krátké, zimní pupeny tmavě červené

- f. lubonii - jehlice dlouhé 1,6 - 2cm

- f. macrocarpa - šišky jsou 2 - 3x větší na osvětlené straně

- 'Mibo' - polokulovitý později nepravidelně vystoupavý až pyramidální habitus; v 10ti letech výška 1,4m; jehlice namodralé

- 'Microphylla'/var. microphylla - jehlice dlouhé 1 - 1,5cm

- var. mongolica/var. manguiensis/P. yamazutai - Heilongjiang, severní Mongolsko, východní Rusko; zimní pupeny hnědé nebo světlé žlutohnědé; jehlice dlouhé 4 - 12cm, široké 0,5 - 2mm

- f. monophylla - nízký; jehlice kratší i delší, k sobě ve svazečku přitisklé; pomalý růst

- 'Moseri' - zakrslý ploše kulovitý až kuželovitý kompaktní habitus; výška do 1m, větší šířka; jehlice mírně zkroucené, zelené, v zimě žlutozelené, dlouhé do 6cm

- 'Nana'/nana/pygmaea - zakrslý, hustě větvený křovitý habitus; výška 50cm; větve krátké, vzpřímené; jehlice řídké, rovné, modrozelené, dlouhé 3cm

- 'Nana Argentea'

- 'Nana Compressa' - kompaktní kupkovitý habitus

- 'Nana Hibernica'

- 'Nidiformis'

- 'Nivea' - jehlice jsou při rašení téměř bílé, letní barva je špinavě zelená

- var. nevadensis - Španělsko; jehlice krátké, široké, tuhé, na vnitřní straně bílé díky stomatálním řadám; samičí šišťice vzpřímené, růžově fialově červené, šišky krátce stopkaté až téměř přisedlé, načervenalé šedé, matné, štítky šupiny na osvětlené straně zakřiveně pyramidální

- var. parvifolia/P. brachyphylla - jehlice dlouhé 2,5cm

- 'Pendula'/pendula - větve převislé, přízemní až leží

- 'Prostrata' - plazivý habitus; pomalu roste

- 'Pumila' - velký okrouhlý keř

- 'Pygmaea'/globosa nana - zakrslý, kulovitý, téměř deštníkovitý; výška až 1m, roční přírůstek 2,5 - 3cm; větve červenohnědé, hladké; pupeny špičatě vejčité, dlouhé 4 - 5cm, červené, špičky šupin volné, pryskyřičnaté; jehlice dlouhé 1,2 - 2,5cm, hodně zkroucené, okraj pilovitý, namodralé, pochvy dlouhé 5mm

- 'Pyramidalis Compacta' - zakrslý kuželovitý úzký hustý habitus; kmen tlustý; větve nepočtené, vzpřímené v ostrém úhlu až přisedlé, silné, hnědé; jehlice husté, dlouhé 2 - 4cm, široké 1,5mm,

- lesklé, tmavězelené, poléhavé, obvykle dovnitř zakřivené, husté, vytrvávají 4 - 5let
- 'Pyramidalis Glauca' - sloupovitá nebo plazivá forma, obvykle více kmenů výšky 2 - 3m; délka šištice do 5cm; odolná na mrazy a sucho
 - 'Repanda'
 - 'Repens' - pomalu rostoucí hnízdovitý habitus; jehlice dlouhé, tlusté, modrošedé; zimní pupeny hodně pryskyřičné
 - 'Risoul' - čarověník; široce kulovitý habitus s pravidelně větvenou korunou; roční přírůstek 5cm; jehlice krátké, zelenomodré, v létě oranžové, na zimu bělavé
 - var. *rigensis* - kmen rovný, vysoký; kůra červená; větve řidší, v mládí tlusté; jehlice dlouhé, široké, lesklé; růst zejména v mládí rychlý
 - 'Riverside Gem' - hustý kompaktní zakrslý vzpřímený habitus; jehlice zelené
 - var. *rubra*/P. *rubra*/var. *scotica* - borka méně drsná; větve vodorovné; jehlice širší, více modré; šišky širší, méně špičaté, štítky šupiny na bázi ploché, v horní části téměř pyramidální
 - 'Sandringham' - zakrslý ploše kulovitý habitus; bledě zelené jehlice
 - 'Saxatilis'
 - f. *seitzii* - koruna ve stáří deštníkovitá, řidší; borka vodorovně i svisle tenče bledě růžově leskle šupinatá; mladé větve žlutější, rozkladité; jehlice bledě zelené, řídké; šišky mají méně vypouklé štítky
 - 'Sentinel' - sloupovitý hustě větvený habitus; namodralé jehlice; pomalejší růst
 - 'Spaan's Fastigate' - vzpřímený habitus
 - f. *spiralis* - jehlice dlouhé, srpovité, různě směřující, zdánlivě kadeřavé
 - var. *sylvestriformis*/f. *sylvestriformis*/P. *densiflora* var. *sylvestriformis* - Jilin; zimní pupeny červenohnědé, vejčité, jehlice štíhlé, dlouhé 5 - 8cm, široké 1 - 1,5mm
 - var. *sylvestris* - Čína, Kazachstán, jihozápadní Asie, Evropa; výška do 40m při průměru kmene do 60cm; kmen rovný nebo křivolaký, vzpřímený nebo nakloněný; koruna široce kuželovitá až nepravidelně zploštělá; kůra je šedá až hnědá, brázditá; větve rozkladité až vystoupavé, v mládí matně zelenohnědé až oranžovohnědé, později šedohnědé, drsné, pupeny dlouze nebo vejčité kuželovité a červenohnědé, dlouhé 0,6 - 1,1cm, pryskyřičnaté; jehlice vyrůstají ve svazečcích po 2ks, vytrvávají 2 - 4 roky, jsou dlouhé 4 - 8cm, široké 2mm, hodně zkroucené, zploštělé, modrozelené nebo šedozelelé či nažloutlé, na všech stranách s nápadnými stomatálními proužky, okraj celokrajný nebo jemně pilovitý, konec špičatý, pochva délky 3 - 6mm; samčí šištice vejčité, dlouhé do 1cm, žluté nebo světle růžové; semenné dozrávají 2. rokem, jsou téměř symetrické, úzce vejčité nebo kopinaté, později široce vejčité až zploštěle kulovité, dlouhé 3 - 6cm, šedohnědé až žlutohnědé nebo zelenošedé, téměř přisedlé nebo na až 1cm stopkách; semena asymetricky obvejčitá, dlouhá 3 - 5mm, šedá až téměř černá, křídlo je dlouhé do 1,5cm
 - 'Tindsal'
 - f. *tortuosa* - kmen i větve zkroucené; jehlice krátké
 - f. *turfosa* - výška 1 - 2m; ve stáří malá plochá koruna; jehlice zahnuté, dlouhé 2,5cm, obvykle opadávají již 2. rokem; šišky malé, bohaté
 - 'Typ Norwegen'/'Norske Typ' - kompaktně kuželovitý habitus; výška do 12m; jehlice kratší, více kroucené
 - 'Umbraculifera' - široký zakulacený nízký řidší habitus; větve rozkladité, odstávají téměř v pravém úhlu, mírně vystoupavé, tlusté; jehlice stříbrně modré
 - 'Variegata' - jehlice bílopestře, z části žlutobílé nebo zelené; pomalý růst
 - 'Virgata' - hlavní větve nepravidelně vzpřímené a odstávající, prodloužené, řídce větve pouze v horní části, hadovitě prutnatě kroucené, řídce olistěné
 - 'Viridis Compacta' - malý, zakrslý, kuželovitý řídký habitus; větve žlutozelené; jehlice zkroucené, tuhé, leskle tmavězelené, dlouhé 4 - 8cm, pochvy červenohnědé, dlouhé do 2cm
 - 'Watererii'/f. *pumila* - koruna v mládí široce kuželovitá, později kulovitá; výška i šířka 3 - 4m, roční přírůstek 5cm; větve mají vzhůru směřující konce, pupeny jsou špičatě vejčité, pryskyřičnaté, pochvy vytrvávají, jsou bílé až hnědé, dlouhé 8mm; jehlice mají modrozelenou barvu, jsou dlouhé 2,5 - 6cm, úzké, tuhé, zkroucené, barva je modrošedá nebo modrozelená
 - 'Watsoniana'

- 'Windsor'
- 'Wintergold' - kompaktní, jehlice v zimě žluté

Není náročná na půdu, vystačí si s chudou písčitou půdou. Líbí se jí na plném slunci. Odolává i suchu a vysokým mrazům.

<https://www.rostliny.net/>