



## BOROVICE LESNÍ



Z



Borovice lesní vyžaduje dostatek světla, ale jinak je to nenáročný strom s **hlubokými**, až 10 metrů dlouhými, kořeny. Roste v nížinách i na horách, často **na suchých písčitých půdách** nebo skalách, kde vytváří borové lesy, takzvané **bory**. V konopištském parku jsou vysazeny také její příbuzné ze Severní Ameriky – borovice černá a borovice vejmutovka. Vysoko v horách roste nízká borovice kleč.



Borovici lesní lehce rozpoznáme podle borky v horní části kmene – je **rezavě zbarvená** a loupe se. V dolní části je kmen šedohnědý, rozpraskaný. Podle podmínek, ve kterých roste, může být kmen rovný a vysoký s rozložitou korunou, jindy je krátký a pokroucený. Špičaté **jehlice** vyrůstají **po dvou** ve svazečcích na krátkých větvíčkách. Během května vytváří borovice samčí a samičí šištice. Samičí šištice dozrávají za dva roky v dřevnaté šišce, které se na jaře rozevřou a z nich vypadávají semena.



Dřevo borovice obsahuje **mnoho pryskyřice**, je dlouhodobě odolné proti vlhkosti, měkké a lehké. Je ceněné nejen jako palivo, ale také jako surovina pro výrobu nábytku a rámců pro dveře a okna. Kdysi se lehce hořící borové třísky používaly jako louče. Z pryskyřice vytékající z naříznutých kmenů se vyráběl **terpentýn**, **kalafuna** a ševcovské **lepidlo**. Zkamenělá pryskyřice dávných borovic a dalších jehličnanů se nazývá **jantar**.

K

- 1 bělomech sívý
- 2 brusnice borůvka
- 3 červenka obecná
- 4 hříb borový
- 5 jmelí bílé
- 6 lišaj borový
- 7 liška obecná
- 8 liška obecná
- 9 užovka hladká

10 vřes obecný



Víc se dozvíš na webových stránkách!

Vysvětli, co znamenají slova v naší hymně „bory šumí po skalínách“?

Při víchřici se borovice obvykle vyvrátí, nebo zlomí? Který jehličnan má také hluboké kořeny?

Který má naopak mělké?

Kolik jehlic má borovice lesní ve svazečku?

Popiš charakteristickou barvu horní části kmene svými slovy.

Jak se změní zralá rozevřená šiška, když spadne do vody?

Jak se lidově říká pryskyřici? Máte doma nějaký nábytek vyrobený z borovice?

K čemu sloužily louče?

Co se vyrábí z jantaru?

Kteří lesní živočichové se živí borůvkami a brusinkami?

Jakým způsobem strakapoud hledá pod kůrou hmyz?

Čím se liší zmije od užovky?

Zjisti, zda má jmelí pro člověka nějaký další význam.

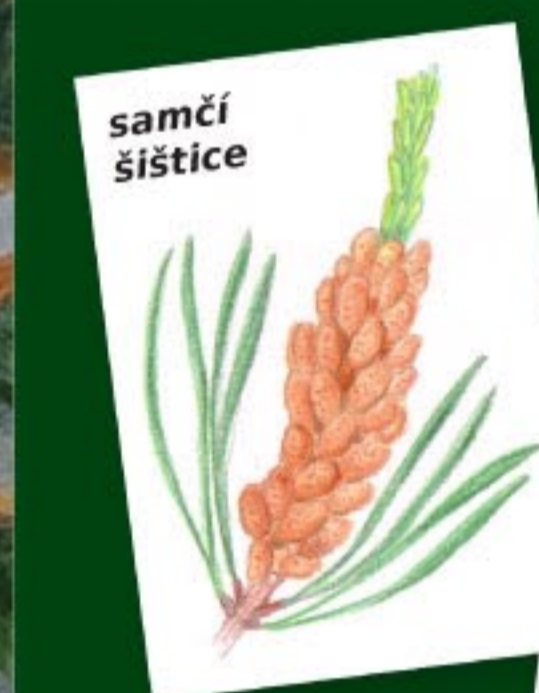
Znáš nějaká pomístní jména, která souvisejí s borovicí?

Vyhledej dva znaky, kterými se od sebe liší borovice lesní a borovice černá.

Zjisti, jak se jmenují nejstarší borovice světa a jak jsou staré.



Pod borovicemi rostou malé keřky vřesu, borůvek a brusinek, které jsou důležitou součástí potravy řady lesních živočichů. Je tu **dostatek světla** a tepla, proto se tu mnohdy vyhřívá **užovka hladká**, která bývá pro svou tmavou kresbu na těle často zaměňována za zmijs. Žije tu řada ptáků, strakapoud hledá pod kůrou hmyzí larvy a v zimě nepohrdne ani **borovicovými semeny**. V korunách můžeme občas zahlédnout **jmelí bílé**, které odčerpává živiny proudící větvemi stromu.



O tom, že je borovice lesní v Čechách **původní druh** svědčí například to, že se objevuje často v místních názvech. U nás ale rostou i **nepůvodní druhy borovic** – třeba borovice černá. V Severní Americe rostou borovice, které patří mezi **nejstarší organismy** na Zemi vůbec!



Co jsme se dozvěděli nového?

**samčí šištice** – obsahují pyl  
**samičí šištice** – po opylení zdřevnatí, mění se v šišky, v nichž dozrávají semena  
**terpentýn** – vonná tekutina získávaná z pryskyřice  
**kalafuna** – látka z pryskyřice, nanáší se na smyčec, aby při hraní přilnul lépe ke strunám hudebního nástroje