

Určovací klíč jehličnanů

podle šišek, jehlic a kůry · druhy z Olomouce a Arboreta Bílá Lhota

Nicol Konečná · ekologie a životní prostředí, 1. ročník

Jak s klíčem pracovat: začni krokem 1. V každém kroku vyber popis, který sedí, a pokračuj na krok, kam ukazuje šipka. Skončíš u zeleného štítku s názvem druhu.

1 Má strom šišku?

1a Semeno je obalené dužnatým **míškem** (červeným nebo zeleným), šiška není. Jehlice ploché. → krok 12

1b Strom má **šišku** – dřevnatou, kožovitou, nebo mladou zelenou. → krok 2

2 Jaké má listy?

2a Drobné **šupinky** přitisklé k větvce, větévky ploché (jako túje). → krok 3

2b Opravdové **jehlice**. → krok 4

3 Šupinové listy – podívej se na šišku

3a Šiška ~2 cm ze **dvou velkých šupin**, otevřená vypadá jako kachní zobák. **Pazerav sbíhavý**

3b Šiška **podlouhlá**, asi 1 cm, s tenkými šupinami. Větévky ploché, vodorovné, po rozemnutí voní. **Zerav západní (túje)**

3c Šiška **modrozelená, ojíněná, s rohovitými háčky**. Větévky stojí svisle jako stránky knihy. **Zeravec východní**

3d Šiška **kulatá jako hrášek** (4–8 mm), zespodu větévek bílé kresby ve tvaru X. **Cypřišek hrachonosný**

3e Šiška kulatá ~1 cm, na každé šupině **malý trn**. Větve smutně převislé. **Cypřišek nutkajský**

4 Jak jehlice vyrůstají?

4a Ve **svazečcích po 2, 3 nebo 5**, u základu mají blanitou pochvičku. → krok 5 (borovice)

4b V hustých **chomáčcích po 20–40** na krátkých výběžcích. Měkké, na podzim žloutnou a opadají. **Modřín opadavý**

4c **Jednotlivě**, každá jehlice zvlášť. → krok 7

5 Borovice – spočítej jehlice ve svazečku

5a **Po 2** jehlicích. → krok 6

5b **Po 3** jehlicích, obří (kolem 20 cm). Šiška 8–15 cm, na každé šupině ostrý trn. **Borovice těžká (žlutá)**

5c **Po 5**, šiška malá (5–8 cm), buclatá, fialovohnědá, **neotvírá se**. **Borovice limba**

5d **Po 5**, jehlice tenké a měkké, šiška dlouhá a štíhlá (8–20 cm), pryskyřičná. Široká koruna. **Borovice vejmutovka**

5e **Po 5**, jehlice tužší, šiška jako u vejmutovky. Koruna úzká, sloupovitá. **Borovice rumelská**

6 Borovice se 2 jehlicemi

6a Jehlice krátké (4–7 cm), šedozelené. Kůra v koruně **oranžová**. Šiška 3–7 cm, matná, šedohnědá. **Borovice lesní**

6b Jehlice dlouhé (8–15 cm), tmavé, tuhé. Kůra tmavá. Šiška 5–8 cm, **lesklá žlutohnědá**. **Borovice černá**

6c Jehlice tuhé do 9 cm. Kůra **šedá, rozpraskaná do čtverečků**. Šiška 7–10 cm, mladá modrá. **Borovice Heldreichova**

7 Jednotlivé jehlice

7a Jehlice měkké, ploché, na podzim **zrezaví a opadají i s větvkami**. Šiška kulatá 1,5–3,5 cm. → krok 8

7b Jehlice **šídlovité**, zahnuté, ve šroubovici. Šiška kulatá s **ostnatými výrůstky**. **Kryptomerie japonská**

7c Stálezelené, šiška větší a podlouhlá. → krok 9

8 Opadavé jehličnany

8a Jehlice **proti sobě** (protistojné) jako zuby hřebenu. Šiška na dlouhé stopce. **Metasekvoje čínská**

8b Jehlice **střídavě**. Šiška bez dlouhé stopky, rozpadá se. **Tisovec dvouřadý**

9 Kde je šiška?

9a Šiška **stojí vzpřímeně** a rozpadá se na stromě – na zemi najdeš jen **šupiny**. Po utržení jehlice zůstane na větvi hladká kulatá jizva. → krok 10 (jedle)

9b Šiška **visí** a padá na zem celá. → krok 11

10 Jedle

10a Jehlice tuhé a **ostré**, rostou kolem celé větévky. Šiška 12–16 cm. **Jedle řecká**

10b Jehlice krátké, zespodu **výrazně bílé**. Šiška 5–7 cm, fialová. Malý strom. **Jedle korejská**

11 Visící šiška

11a Ze šupin trčí **trojcípé jazýčky** („myší ocásky“). Jehlice měkké, voní po citrusech. **Douglaska tisolistá**

11b Šiška **10–16 cm**. Jehlice čtyřhranné, sedí na dřevnatých kolíčcích. **Smrk ztepilý**

11c Šiška 6–10 cm, **světlá, šupiny tenké jako papír se zvlněným okrajem**. Jehlice modrošedé a velmi pichlavé. **Smrk pichlavý**

11d Šiška jen **3–6 cm**, tmavá. Jehlice ploché, zespodu dva bílé proužky. Úzká koruna. **Smrk omorika**

12 Bez šišky (tisovité)

12a Jehlice měkké, nepíchají. Míšek **červený**. *Jedovatý!* **Tis červený**

12b Jehlice tuhé, **ostře píchají**, po rozemnutí voní. Míšek zelený s fialovými proužky. **Toreja kalifornská**

Pozor na jedle a cedry: jejich šišky se rozpadají přímo na stromě. Celou šišku pod nimi nenajdeš – sbírej šupiny nebo větveno (středovou osu).

Jak měřit šišku: délka od stopky po špičku, šířka v nejširším místě (zavřené šišky), nejlépe posuvným měřítkem. Jehlice měř od pochvičky po špičku. U borovic vždy spočítej jehlice ve svazečku.