



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Klíč k určování dřevin v zimním období

1a pupeny střídavé	2
1b pupeny vstřícné	41
2a větve s ostny, trny nebo kolci	3
2b větve bez ostnů, trnů nebo kolců.....	12
3a větve trnité	4
3b větve s ostny nebo kolci.....	7
4a postranní pupeny mezi dvěma trny	5
4b postranní pupeny v úžlabí trojdílných trnů	6
5a pupeny skryté pod vypouklou listovou jizvou	trnovník (tab. 1, 1)
5b pupeny zřetelné	růže (tab. 1, 4)
6a pupeny nahé, chráněné spodinami odpadlých listů.....	dřišťál (tab. 1, 2)
6b pupeny se šupinami.....	meruzalka srstka (tab. 1, 3)
7a větve s ostny, většinou háčkovitými, lehce odloupnutelnými	ostružník (tab. 1, 5)
7b větve s postranními nebo koncovými kolci	3
8a pupeny středně velké, kuželovité nebo vejčité okrouhlé (pěstované odrůdy bez kolců).....	9
8b pupeny drobné, většinou kulovité	10
9a pupeny kuželovité, špičaté, postranní, odstálé, větve lysé.....	hrušeň (tab. 1, 6)
9b pupeny vejčité okrouhlé, postranní přitisklé, konce větví mírně chlupaté	jabloň
10a větve s hvězdovitými chlupy	rakytník (tab. 1, 8)
10b větve lysé	11
11a pupeny jednotlivé.....	hloh (tab. 1, 9)
11b pupeny většinou nahloučené.....	slivoň trnka (tab. 1, 10)
12a pupeny bez obalných šupin (nahé) nebo částečně chráněné obalnými šupinami (polonahé).....	13
12b pupeny se zřetelnými obalnými šupinami.....	14



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

13a pupeny nahé, mladé listy řasnatě složené	krušina (tab. 1, 11)
13b pupeny polonahé, mladé listy vyčnívají mezi dvěma šupinami	skalník (tab. 1, 12)
14a pupeny stopkaté	15
14b pupeny přisedlé	16
15a pupeny dlouze stopkaté, podlouhle kyjovité, se 3 šupinami.....	olše
15b pupeny krátce stopkaté, kuželovité, s mnoha šupinami	meruzalka
16a pupeny s 1 šupinou.....	17
16b pupeny s 2 až mnoha šupinami	18
17a šupina hladká, kuželovitá.....	vrby (tab. 2, 1)
17b šupina podélně rýhovaná.....	platan (tab. 2, 2)
18a pupeny se 2 zřetelnými šupinami.....	19
18b pupeny s 3 až mnoha šupinami	23
19a větve tenké, metlovité, bylinné; polokeře nebo drobné keříky	20
19b větve tlusté, oblé až tupě hranaté; stromy nebo keře	21
20a větve ostře hranaté, pupeny drobné, dvojité	janovec (tab. 2, 3)
20b větve slabě hranaté až oblé, pupeny drobné, kuželovité	brusnice (tab. 2, 4)
21a pupeny zřetelně dvouřadě rozestavené, šupiny nestejně velké	lípa (tab. 2, 5)
21b pupeny zřetelně šroubovitě rozestavené	22
22a větve oblé, listová jizva srdčitá.....	ořešák (tab. 2, 7)
22b větve tupě hranaté, listová jizva trojúhelníkovitá	kaštanovník (tab. 2, 6)
23a pupeny dvouřadě rozestavené	24
23b pupeny šroubovitě rozestavené	27
24a pupeny nad listovou jizvou šikmo postavené	jilm (tab. 2, 8)
24b pupeny nad listovou jizvou přímo postavené.....	25
25a pupeny vejčité až kulovité; letorosty na koncích chlupaté, samčí jehnědy již v zimě patrné.....	líška



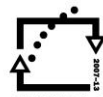
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

25b pupeny dlouze kuželovité až vršenovité, špičaté.....	26
26a pupeny dlouze kuželovité, hranaté, postranní k větvi přitisklé.....	habr (tab. 2, 11)
26b pupeny vršenovité, ostře špičaté, postranní značně odstálé.....	buk (tab. 2, 10)
27a větve lysé nebo mírně chlupaté.....	28
27b větve zřetelně chlupaté.....	37
28a větve dvojřízné, pupeny kuželovité, špičaté	olše zelená (tab. 2, 12)
28b větve oblé až hranaté.....	29
29a větve tenké, metlovité, bradavičnaté až mírně chlupaté	bříza (tab. 2, 13)
29b větve tlusté, lysé.....	30
30a konečný pupen větší než pupeny postranní	31
30b konečný pupen a postranní přibližně stejně velké	33
31a spodina pupenu se zbytky řapíku odpadlého listu	jeřáb (tab. 2, 14)
31b spodina pupenu bez zbytku řapíku odpadlého listu	32
32a pupeny dlouze kuželovité s mnoha šupinami, na koncích větví jednotlivě.....	topol (tab. 2, 15)
32b pupeny drobné, vejčité, s 2-3 šupinami, na koncích větví často nahlučené	škumpa (tab 2, 16)
33a pupeny na koncích větví nahlučené	34
33b pupeny na koncích větví jednotlivě	35
34a větve matné, podélně rozbrázděné	dub (tab. 2, 17)
34b větve lesklé, hladké	slivoň třešeň
35a pupeny kuželovité, na okraji brvitě až chlupaté.....	muchovník (tab. 2, 19)
35b pupeny kuželovité, lysé.....	36
36a listová jizva a 1 stopou po cévním svazku.....	lýkovec (tab. 3, 1)
36b listová jizva třístopá	slivoň
37a spodina pupenu se zbytkem řapíku odpadlého listu	čilimník (tab. 3, 2)



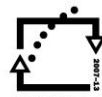
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

37b spodina pupenu bez zbytku řapíku odpadlého listu, pupeny volné	38
38a větve plstnaté	39
38b větve na koncích měkkce chlupaté	40
39a větve běloplstnaté.....	topol bílý
39b větve hnědoplstnaté.....	dub šipák
40a pupeny kuželovité, vejčité	slivoň
40b pupeny široce srdčité, špičaté	morušovník bílý (tab. 3, 3)
41a dřeviny popínavé.....	42
41b dřeviny vzpřímené	43
42a keř s úponky z listových řapíků	plamének plotní
42b keř s ovíjivým kmenem.....	zimolez kozí list (tab. 3, 4)
43a pupeny skryté pod listovou jizvou	pustoryl (tab. 3, 5)
43b pupeny volné, zřetelné	44
44a pupeny nahé nebo polonahé.....	45
44b pupeny s obalnými šupinami	46
45a pupeny nahé, mladé listy řasnatě složené, šedoplstnaté	kalina tušalaj (tab. 3, 6)
45b pupeny polonahé, spodní šupiny hnědozelené, horní červenozelelé, mladé listy zelené, lysé	bez černý (tab. 3, 7)
46a jednoleté větve s koncovým pupenem zřetelně větším než pupeny postranní.....	47
46b jednoleté větve ukončené párovitými pupeny, výjimečně s jedním pupenem.....	54
47a konečný pupen nápadně velký, vejčité kuželovité, lepkavý.....	jírovec (tab. 3, 8)
47b konečný pupen středně velký až malý, nelepkavý.....	48
48a pupeny s 2-4 šupinami	49
48b pupeny s mnoha šupinami.....	50
49a pupeny nízce vejčité, matně černé, jednoleté větve zploštělé, zelenošedé	jasan



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

49b pupeny podlouhlé, štíhlé, šupiny chlupaté (květní pupeny kulovité), větve někdy na osvětlené straně červené.....	dříň (tab. 3, 10)
50a větve bradavičnaté nebo s korkovými křídly	51
50b větve hladké	52
51a větve jednoleté, zelené, 4hranné, s korkovými lištami nebo bradavičnaté	brslen (tab. 3, 11)
51b větve s korkovými křídly nebo větším počtem lišt	javor babyka
52a pupeny dlouze kuželovité, špičaté, postranní téměř pravoúhle odstálé	zimolez
52b pupeny kuželovité nebo široce vejčité, postranní přitisklé	53
53a pupeny drobné (1-3mm dlouhé), kuželovité, jednoleté větve šedo zelené	ptačí zob (tab. 3, 13)
53b pupeny široce vejčité, různě zbarvené	javor (tab. 3, 12)
54a větve často trnitě zakončené, pupeny podlouhle kuželovité, špičaté.....	řešetlák (tab. 3, 14)
54b větve bez trnů.....	55
55a pupeny zřetelně s 1 šupinou, výjimečně smíšené pupeny (se základy listů a květů) se 4 šupinami	56
55b pupeny s čtenými šupinami.....	57
56a pupeny polokulovité (na straně k větvi zploštělé), postranní k větvi přitisklé	kalina obecná (tab. 3, 17)
56b pupeny vejčité kuželovité, vlnaté, postranní odstávající	klokoč zpeřený
57a pupeny kulovité, slabě stopkaté	bez hroznatý (tab. 3, 15)
57b pupeny vejčité, zašpičaté a přisedlé	šeřík (tab. 3, 16)



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Použité zdroje:

MARTINOVSKÝ, RNDr. Jan. *Klíč k určování stromů a keřů*. 1. vyd. Praha: SPN, 1983.
Pomocné knihy pro žáky.

LAŠTŮVKA, Petr. *Klíč k určování stromů v zimním stavu*. Brno: Rezekvítek, dotisk 2010, [8]
s. ISBN 80-86626-09-1.

KUBÁT, Karel a kol. *Botanika*. 1. vyd. Praha: Scientia, 1998, 231 s., ISBN 80-718-3053-4.

ROSYPAL, Stanislav. *Nový přehled biologie*. 1. vyd. Praha: Scientia, 2003, 797 s., ISBN 80-
718-3268-5.

HECKER, Ulrich. *Stromy a keře: klíč ke spolehlivému určování - 3 znaky*. 3. vyd. Editor
Miroslav Volf. Čestlice: Rebo, 2012, 238 s. Průvodce přírodou (Rebo). ISBN 978-80-255-
0594-6.