



Tento výukový materiál byl vytvořen a financován v rámci programu OPVK projektu "Rovné příležitosti ve výuce pro všechny" registrační číslo projektu-CZ 1.07/1.2.05/03.0010



X 3-6:32

Název: les, dřeviny, nauka o dřevinách
 Téma: rozdělení a určování dřevin-jehličnaté, listnaté, exotické
 Předmět: materiály
 Ročník: 1. truhlářská výroba
 Klíčová slova: **jehličnaté, listnaté dřeviny, exotické dřeviny**
 Autor: Vladimír Šťastný
 Škola: SOU Hluboš

10 3-21:18

f Dřevo a jeho význam

- dřevo byl první materiál, který prehistorický člověk používal
- dřevo v podobě ohně mu bylo zdrojem tepla a světla
- později začali lidé ze dřeva stavět obydlí, mosty, lodě

Dnes se dřevo používá:

- na stavbu domů
- výrobu nábytku
- ve stavebnictví
- na výrobu papíru

Druhy dřeva a jeho použití


Jehličnaté stromy

f




světlé dřevo
Používá se k výrobě:
-nábytku
-ve stavebnictví
-papíru
-hudební nástroje

f



nasyčeno pryskyřicí
tím odolává hnilobě
Používá se:
-v truhlářství
-výroba oken
-dveří

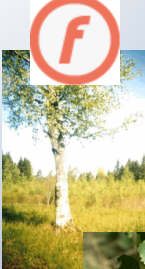
f



nahnědlé barvy
velmi odolné vlhku
Používá se k výrobě:
-dých
-nábytku
-dřevěných obkladů (palubky)

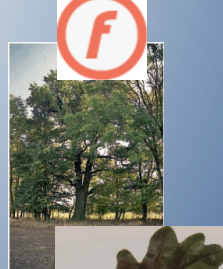
Listnaté stromy

f



světlé dřevo
pevné a ohebné
Používá se k výrobě:
-nábytku
-dých

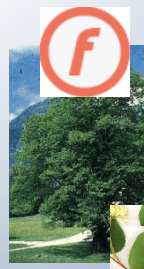
f



pružné, tvrdé a odolné dřevo
Používá se k výrobě:
-parket
-železniční pražce


Listnaté stromy

f

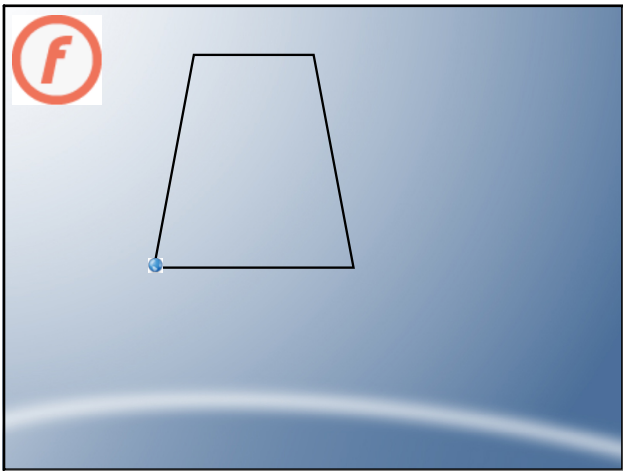


světlé dřevo
lehké a měkké
Používá se:
-k řezbářství

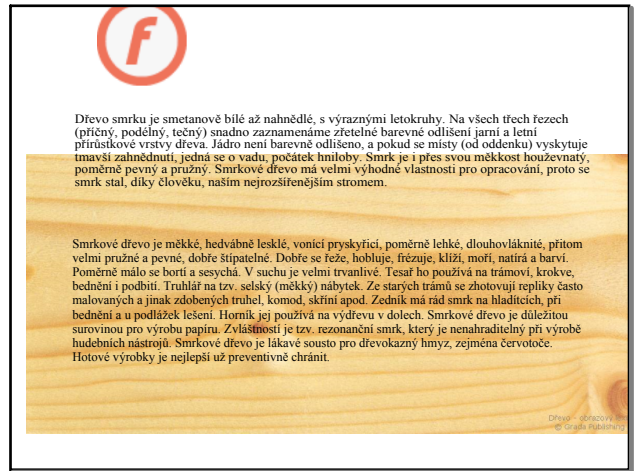
f



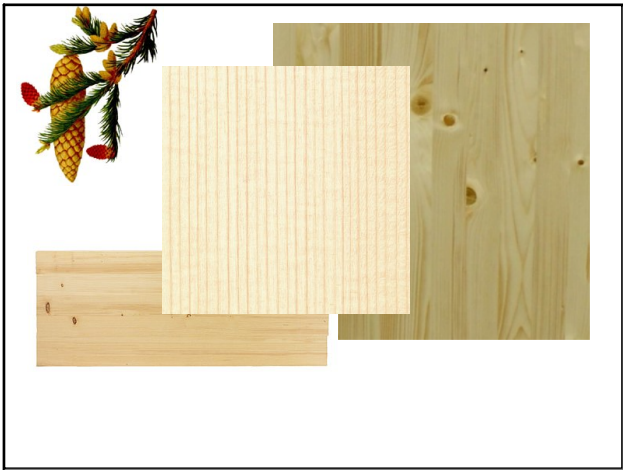
tvrdé s vynikající pružností
Používá se k výrobě:
-násad k nářadí
-sportovní nářadí



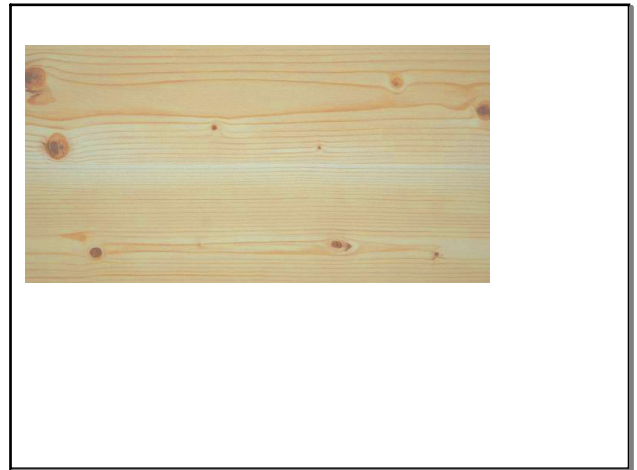
IV 18-17:30



V 10-19:43



V 14-21:31



V 14-21:37



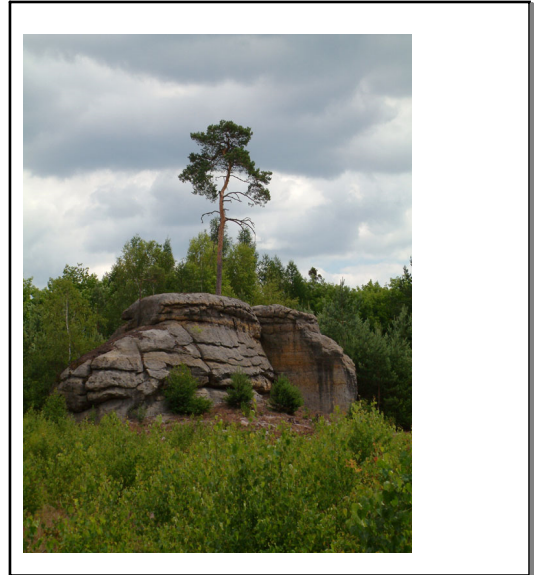
V 14-21:34



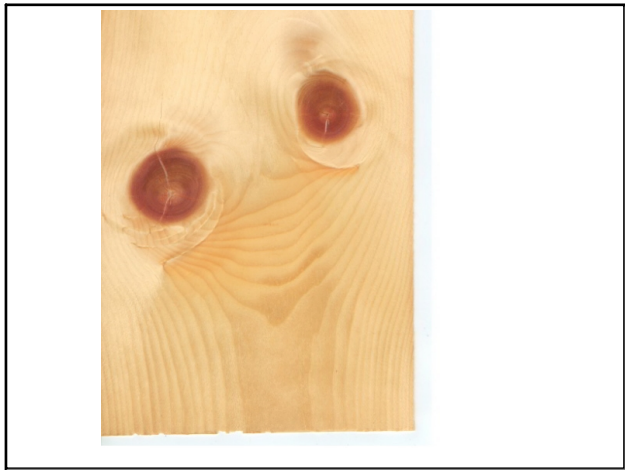
V 10-19:44



V 14-21:38



V 14-21:39



V 14-21:39

Borovice lesní

Pinus sylvestris

- výška až 45 m, na extrémních lokalitách nízkého vzrůstu s pokřiveným kmenem
- na mladších částech kmene charakteristická oranžově zbarvená kůra odpuštině borůvky
- koruna v mládí pravidelná, ve stáří nesymetrická
- kůlový kořen
- sedozelené jehlice po dvou ve svazcích (brachyblastech)
- šišky dozrávají druhým rokem
- výrazně světlomilná, pionýrská dřevina, velmi nenáročná
- dřevo rozlišeno na jádro a běl, materiál stavební, truhlářský, prázec, telegrafní tyče
- v lidovém léčitelství se používal nálev z pupenů, který podporuje odlehčování dýchacích cest

V 14-21:34

Borovice černá

Pinus nigra

- výška až 40 m
- koruna široká, vysoko nasazená, hořká tužšími větvemi
- borůvka sedí až ševcovitě, tuhá, ve stáří hluboce brzdovitá
- jehlice tmavozelené, na hranách jemně pilovité, po dvou ve svazcích
- šišky téměř přisedlé, 4 – 10 cm dlouhé
- světlomilná, nenáročná na vlhkost
- s oblíbenou roste na vápencích
- zalesňování extrémních lokalit, okrasné sadovníctví a krajinářství
- v ČR nepůvodní, areál sahá od Alp po Sicílii

V 14-21:36

Borovice kleč - kosodřevina

Pinus mugo

- keř s větvemi zvláště v horách na bázi k zemi přilehlými, na konci vystopávanými, v příznivých podmínkách 3 – 4 m
- zakolénáním polehlých větví se zmlazuje
- jehlice uspořádány ve svazcích po dvou
- šišky pravidelně ubířené, s krátkou stopkou uprostřed
- kořenová soustava povrchová, daleko sahající
- silně světlomilná
- roste nad hranicí lesa, na nevhovujících podkladech jako je rašelina, balvanité sutě – tam, kde nebude zastíněno jinými dřevy
- druh středoevropských pohoří
- velmi oblíbená v sadovníctví
- dosud pouze na šumavě zjištěn křížence s borovicí lesní

V 14-21:35

Tis červený *Taxus baccata*

- pomalu rostoucí strom, často víckmenný, někdy 10 – 15 m vysoký, často jen ketovitého vzrůstu
- borůvka nafialovělá, odupčívá ve velkých šupinách
- kořenová soustava všestranně rozvinutá
- semeno téměř obaleno červeným mískem
- snáší výjimečně silné zastínění po celou dobu života
- dobře snáší znečištěné ovzduší velkých měst
- velká vymítáková schopnost
- celá dřevina jedovatá s výjimkou červeného mísku (plodů), smrtelná dávka = 50 gramů jehlicí, smrt do 24 hodin!
- dřevo s hnědočerveným velkým jádrem vyhledáváno v rezbářství, na obklady
- v ČR chráněn zákonem!

V 14-21:36

Jedlové dřevo je porovnatelné se smrkovým. Barevný tón je rovněž žlutobílý, často i téměř bílý. U některých druhů se vyskytuje šedofialový nebo modravý nádech. Jedle roste zejména ve střední, jihozápadní a jižní Evropě. Její mýtní věk se pohybuje mezi 90 a 130 lety a výtěž užitékového dřeva obvykle činí 80-90 %. Jedle má nažloutlé až načervenalé bílé dřevo s našedlým odstínem a její textura je málo dekorativní, na tangenciálním řezu slabě hládrovaná a na radiálním řezu pruhovaná.

V 10-19:45



V 14-21:47

Jedle bělokorá *Abies alba*

- Strom dosahující výšky 55 – 60 metrů
- Větve odcházejí rovinně až téměř v pravém úhlu
- Vrchol koruny ve stáří nezřetelný, jakoby utáhl („čepí hřízdo“)
- Borůvka hladká, bílošedá
- Výrazný klíčový kořen
- Jehlice ploché, na líci trnavě zelené, na rubu se 2 bílými proužky
- Snáší dlouhotrvající stín, má značné nároky na vláhu a její rozložení během roku
- Šetrně snáší silné zmrznutí
- V oblastech s teplejším klimatem vyznána na hory, v Českých zemích roste ve všech okrajových i vnitrozemských pohorích
- Jedlovému dřevu se dříve dávala přednost jako dřevu stavebnímu
- Jedlové olšiny dříve se přednostně používaly pro schopnost „zarost“ haviře před zborcením výřevy

V 14-21:35

Modřínové dřevo je polotvrdé, tvrdší než smrkové nebo borové, pevné a trvanlivé. Bělová vrstva je světle žlutohnědá, jádro okrové až červenohnědé. Na vzduchu a po napuštění tmavne. Texturu (kresba letokruhů) má hustší než smrk a vyniká krásou mnoha drobných, většinou dobře zarostlých souček. Dobře se obrábí, nezalepuje tolik nástroje jako borovice a lépe přijímá lepidla i napuštění. Používá se k výrobě šindelů, masivního nábytku, schodů, zábradlí, obložení apod.

V 10-19:44

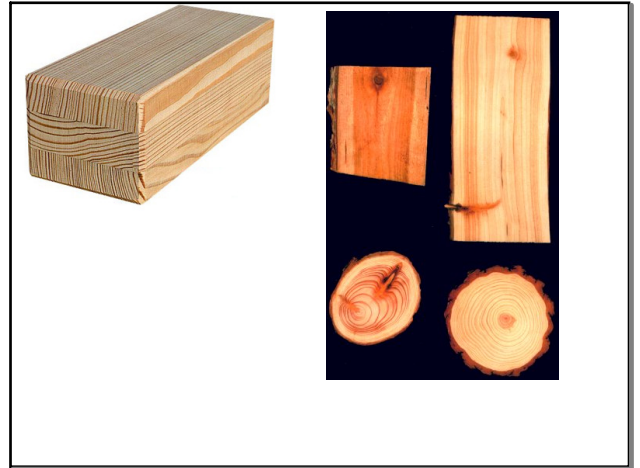
Modřín opadavý *Larix decidua*

- dosahuje až 50 m výšky
- větvení v mládí nepravidelné, koruna šišňá, kuželovitá, ve stáří široká
- kořenový systém srovnatelný
- jehlice rozlišitelné jednotlivě střídané, na krátkých výhonicích směřujících do svazeků ve větším počtu, opadávají každoročně a na pozadí se zbarvují žlutě
- šišky po dozrání několik let vytrvávají na větvích
- rozšířen v Alpách a Karpatách
- je světlomilný, vzdoruje drsnému klimatu
- dřevo je pevné, pružné, trvanlivé, s pěkným tmavým jádrem a leskem; samé dřevo stavební a nábytkářské, využívá se zvláště na obklady

V 14-21:35



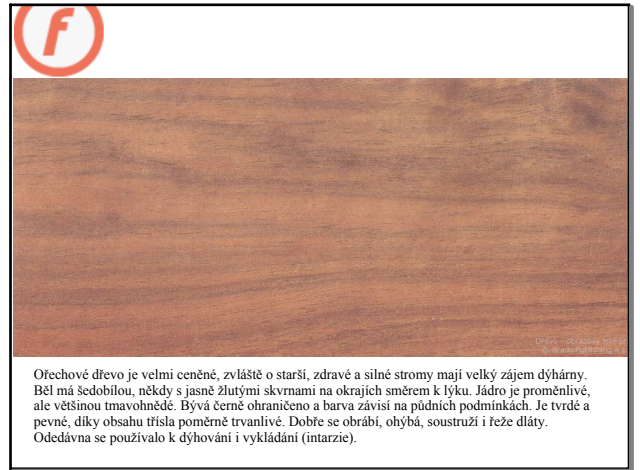
V 14-21:43



V 14-21:43



V 14-21:45



V 10-19:47



V 14-21:48



V 14-21:48



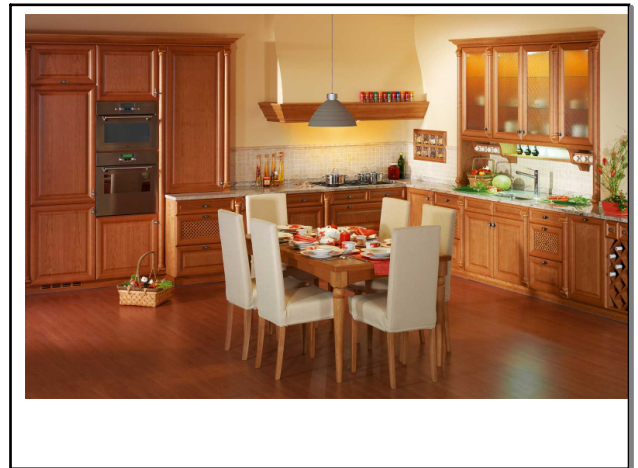
V 14-21:50



V 14-21:50



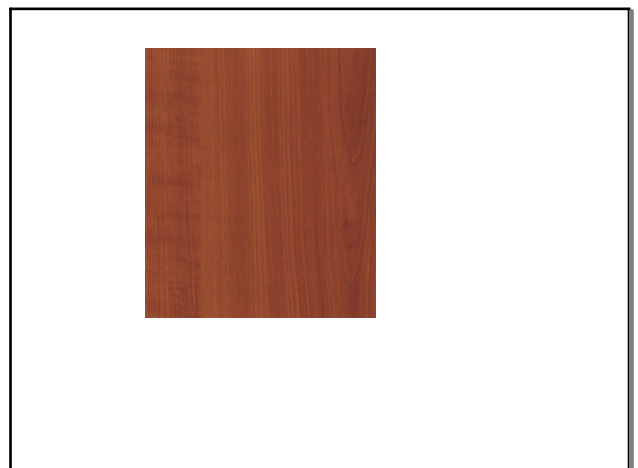
V 10-19:47



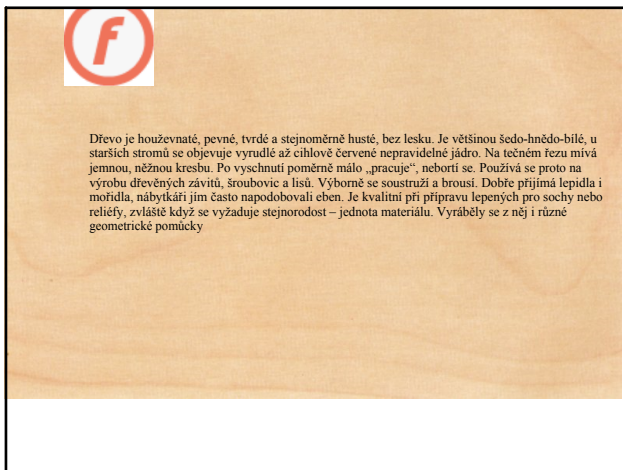
V 14-22:25



V 14-21:52



V 14-21:52



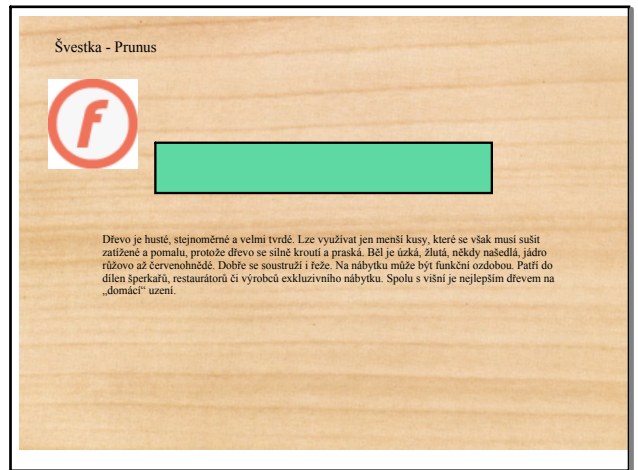
V 10-19:47



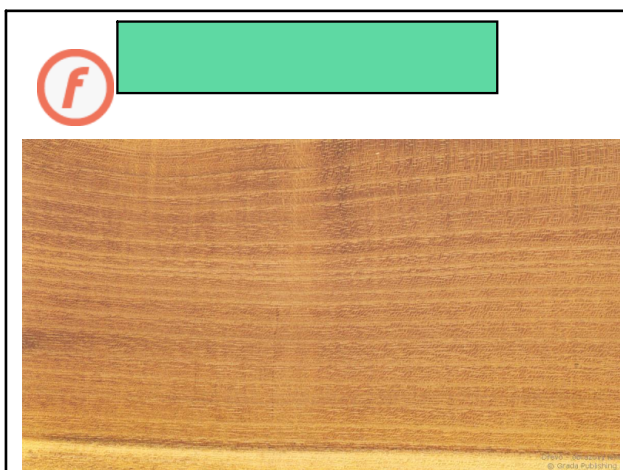
V 14-21:53



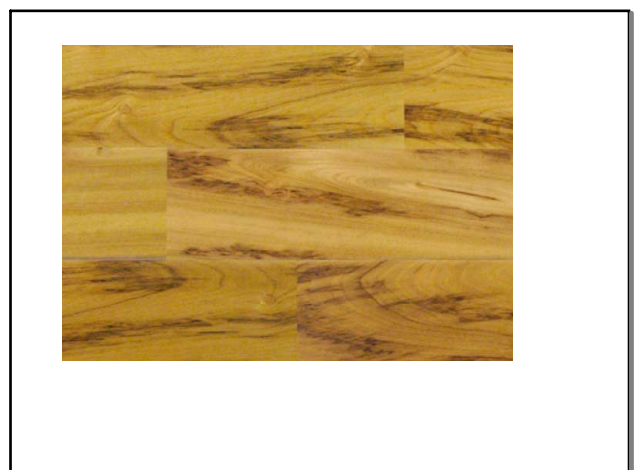
V 14-21:54



V 10-19:47



V 10-19:47



V 14-21:55

4. Drásaný jasan



V 14-22:26

Dub



Dubové dřevo je jedno z nejoblíbenějších už odedávna. Má poměrně úzkou, světlehnědou bělu a široké, stejnoměrně hnědě zbarvené jádro. Na středověm a tečném řezu se objevují výrazná „zrcátka“ (přezřité dřevové paprsky). Díky nim lze bezpečně rozeznat dub od jilmu či jasanu. Základními vlastnostmi dubového dřeva jsou tvrdost, pevnost, houževnatost a trvanlivost. Z našich dřev nejlépe odolává nepříznivým povětrnostním podmínkám, díky střídání vlhka a sušiny. Využívalo se na výrobu mlýnských kol, hamrů, pilot k mostům a lávků, sudů. Dubové dřevo bylo za vlády dob obilného v kultivaci. V Anglii po něm pojmenovali celý věk – Age of C (1500–1600). Využívalo se v masivu i na krájení dýh. S dubem pracovali a pracují řezbáři a sochaři, dá se zeťat dlatý i napřít vláknům. Dobře se lepí i moří.

Dřevo - designový
© Anika Puhová

V 10-19:50



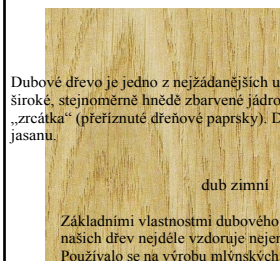
V 14-22:04



V 14-22:04



V 14-22:04



Dubové dřevo je jedno z nejoblíbenějších už odedávna. Má poměrně úzkou, světlehnědou bělu a široké, stejnoměrně hnědě zbarvené jádro. Na středověm a tečném řezu se objevují výrazná „zrcátka“ (přezřité dřevové paprsky). Díky nim lze bezpečně rozeznat dub od jilmu či jasanu.

dub zimní

Základními vlastnostmi dubového dřeva jsou tvrdost, pevnost, houževnatost a trvanlivost našich dřev nejlépe vzdoruje nejen povětrnostním podmínkám, ale i střídání vlhka a sušiny. Používalo se na výrobu mlýnských kol, hamrů, pilot k mostům a lávků, sudů. Dubové dřevo za všech dob oblíbené v nábytkářství. V Anglii po něm pojmenovali celý věk – Age of C (1500–1600). Využívalo se v masivu i na krájení dýh. S dubem pracovali a pracují řezbáři a sochaři, dá se zeťat dlatý i napřít vláknům. Dobře se lepí i moří.

V 14-22:04



V 14-22:05



V 14-22:27



V 10-19:50



V 14-22:08



V 14-22:09



V 14-22:09



V 10-19:50



V 14-22:11



V 14-22:12



V 10-19:52



V 14-22:13



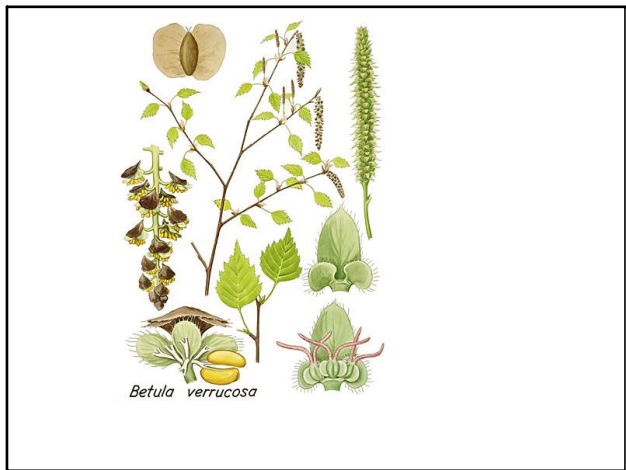
V 14-22:13



V 14-22:13



V 10-19:52



V 14-22:14



V 14-22:14



Tomáš Bříza

V 14-22:15



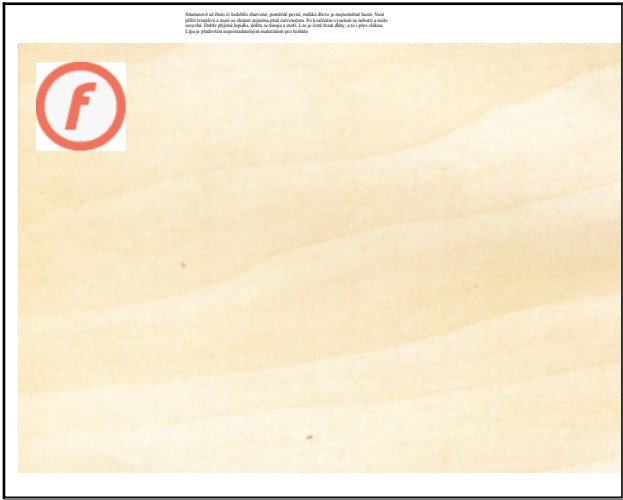
V 14-22:16



V 14-22:16



V 14-22:17



V 10-19:53



V 14-22:18



V 14-22:19



V 10-19:53



V 14-22:22



V 14-22:22



V 14-22:22



V 14-22:23



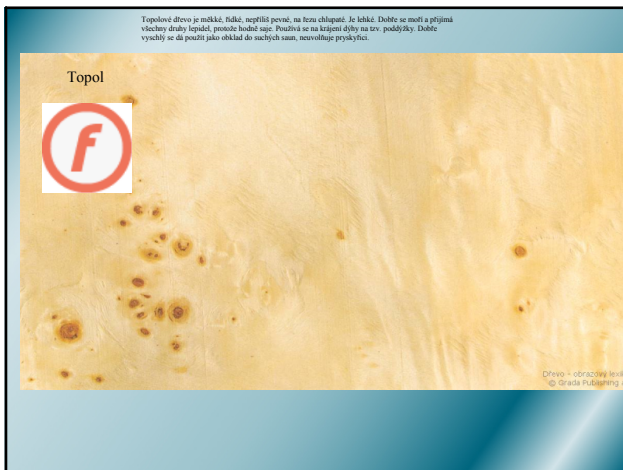
Olše rustikal

V 14-22:23

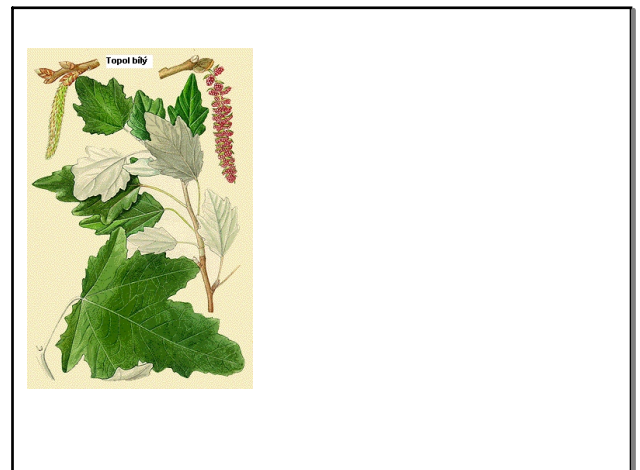


Olše výběr

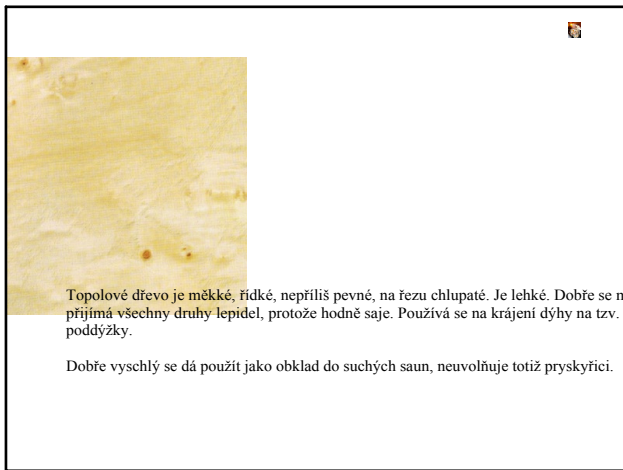
V 14-22:30



V 10-19:54



V 14-22:31



V 14-22:31



V 14-21:26



V 14-21:26



V 14-21:26



V 14-21:26



V 14-21:26



V 14-21:26



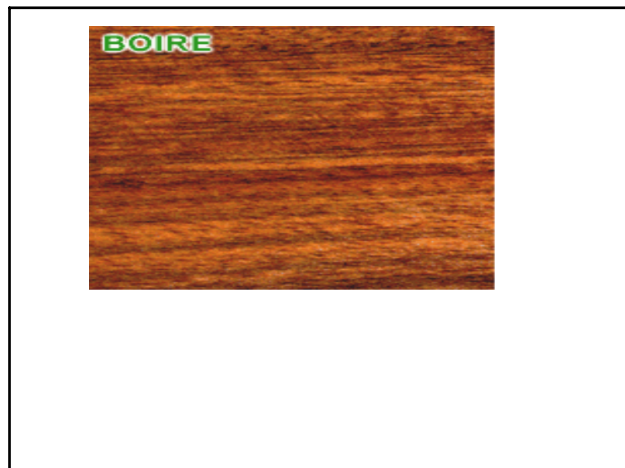
V 14-21:26



V 14-21:28



V 14-21:28



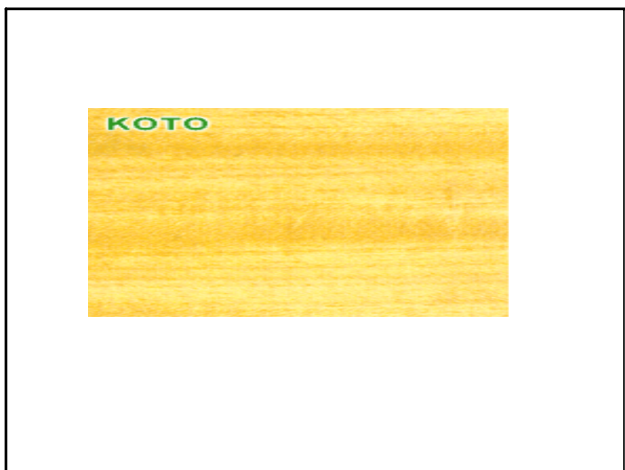
V 14-21:28



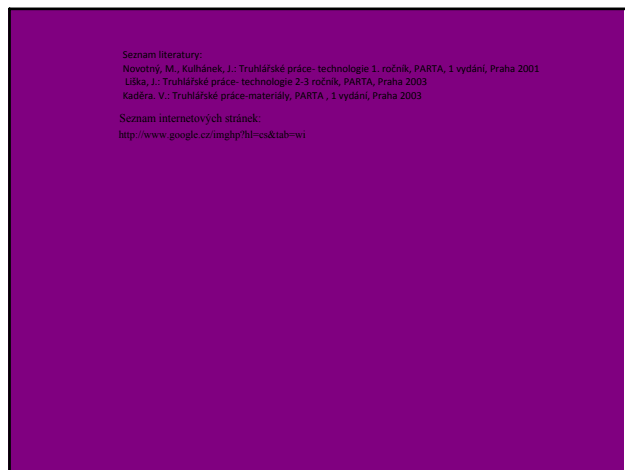
V 14-21:28



V 14-21:28



V 14-21:29



10 4-18:31

stromy.notebook

prezentace projektu 201130 0800.wmv