

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

Katedra botaniky a fyziologie rostlin



Druhy rostlin vhodné ke košíkářskému zpracování

Bakalářská práce

Autor práce: Martina Kadavá

Vedoucí práce: Ing. Jana Česká, CSc.

© 2013 ČZU v Praze

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Druhy rostlin vhodné ke košíkářskému zpracování" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 12. 4. 2013

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala paní Ing. Janě České za cenné rady při zpracovávání této bakalářské práce.

Druhy rostlin vhodné ke košíkářskému zpracování

Plant species suitable for basketry

Souhrn

Cílem této bakalářské práce je podat přehled druhů rostlin, které se hodí a využívají ke košíkářskému zpracování. Potenciálně vhodných druhů je mnoho, ale jen malé procento se skutečně využívá. Bakalářská práce také podává podrobnější informace o rodech, které se u nás využívají v nejvyšší míře. Jsou to rody *Salix*, *Calamus*, *Pinus* a *Typha*. Vedle botanické charakteristiky výše zmíněných rodů autorka uvádí i používané druhy, způsob zpracování a výrobky z nich vyráběné.

Autorka se o košíkářství dlouhodobě zajímá, proto je literární rešerše doplněna autorčinými fotografiemi vlastních výrobků. Autorka se převážně věnuje pletení z pedigu, ale v posledních několika letech se začala věnovat i pletení z vrby a v letních měsících předvádí toto řemeslo na několika zámcích při příležitostech konání historických akcí.

Jelikož jsou druhy rodu vrba nejvíce používané a jediné ve větší míře pěstované na území České republiky, autorka založila prutník ze tří nejpoužívanějších druhů vrb a využije ho k výzkumu v případné budoucí diplomové práci.

V posledních letech se v Evropě velmi rozšířilo pletení z pedigu (dřeň rodu *Calamus*), který se dováží z Indonésie. Jde o materiál velmi kvalitní, pružný a vhodný pro téměř všechny košíkářské techniky. I menší náročností na fyzickou sílu (která při pletení z vrby je nutná) se pedig stal velmi oblíbeným materiálem.

Literární rešerše je doplněna přehlednými tabulkami nejdůležitějších u nás pěstovaných a exotických druhů a rodů rostlin vhodných ke košíkářskému zpracování kde zmiňuje i zpracovávanou část a vyráběné výrobky z nich.

Klíčová slova: historie košíkářství, rostlinné druhy, rod *Salix*, prutníky, technologie zpracování

Summary

The purpose of this bachelor's essay is to bring in a summary of plant species, which are suitable and mostly used for basketry. There is a lot of potentially suitable species, but only a small percent of them is really used. This bachelor's essay also gives detailed information about mostly used species. They are: *Salix*, *Calamus*, *Pinus* and *Typha*. Beside the botanical characteristic of mentioned species authoress ushers the used species, treatment and products.

Authoress is interested in basketry for a long time, that's why the essay is supplemented by photos of author's own products. Authoress handles mostly with rattan basketry, but in the last few years she started with osier basketry too and in summer season she demonstrates this craft in castles on the occasion of historical campaigns.

Because of the *Salix* species being used the most and being the only ones in a greater extent grown on the territory of the Czech Republic, authoress founded a osiery of three mostly used species of *Salix* and she will utilize it for research in a prospective dissertation.

Recently, the rattan basketry (*Calamus* species pulp), which is imported from Indonesia, greatly expanded in Europe. The material is very quality, flexible and suitable for almost all basketry techniques. Due to lesser demands on force, which is needed for osier basketry, rattan became a very popular material.

Essay is supplemented by synoptical tables of the most important czech-grown and exotic plant species, suitable for basketry, where authoress mentions also the processed part and products

Keywords: basketry history, plant species, *Salix* species, osiery, treatment technology

Obsah

1 Úvod.....	7
2 Cíl práce.....	8
3 Literární rešerše	9
3.1 Přehled rostlinných druhů	9
3.1.1 Druhy exotické	12
3.1.2 Druhy pěstované v našich klimatických podmínkách.....	16
Jednotlivé vybrané rody	25
3.1.3 Rod <i>Calamus</i> L.....	25
3.1.4 Rod <i>Pinus</i> L.....	28
3.1.5 Rod <i>Salix</i> L.	32
3.1.6 Rod <i>Typha</i> L.....	46
4 Speciální část a diskuze	50
4.1 Založení konkrétního prutníku.....	50
4.2 Vlastní výrobky.....	50
4.3 Diskuze	50
5 Závěr	52
6 Seznam použité literatury.....	53
7 přílohy.....	55
7.1 Příloha č. 1 – osazovací plán prutníku	1
7.2 Příloha č. 2 – fotografická příloha (vlastní výrobky)	2

1 Úvod

Tato bakalářská práce se zabývá rostlinami, které jsou vhodné ke košíkářskému zpracování. Košíkářství je jedno z nejstarších řemesel, založené na splétání přírodních materiálů. Při pletení lidé dovedli využít všechny vhodné suroviny – traviny, lýko stromů i keřů, vlákna z listů tropických dřevin, větve, druhy, štípanou dřevinu stromů i kořeny. Dříve se košíkářství provozovalo jako možnost vydělání peněz nebo pro vlastní potřebu. Dnes se k němu mnoho lidí vrací spíše jako k činnosti pro volný čas. Cílem už není vyrobit co největší množství košů za víkend. Lidé se chtějí bavit, zkoušet a objevovat. I jako v jiných uměleckých činnostech i zde si každý může vytvořit svůj vlastní styl a najít si oblíbený materiál a techniky. Na území České republiky se nejvíce k pletení využívají rody *Salix*, *Typha*, *Pinus*. Plést jde ale i z mnoha dalších druhů rostlin, záleží jen na tom, co je k dispozici ve větším množství.

Výhodou dnešní doby je, že je možné vyzkoušet si nejrůznější tropické materiály, dříve u nás nedostupné. Pro výborné vlastnosti je velmi oblíbený pedig; dřeň liánovitého rodu *Calamus*, ale dostupné jsou i další materiály jako abaka (stočený banánovníkový list), elhar (stáčená mořská tráva – *Zostera marina*), stuhy z listů palm a další materiály u nás využívané jen okrajově.

Předložená bakalářská práce se zabývá především stručným představením v současnosti používaných druhů a podrobnějším popisem nejvíce používaných druhů na území České republiky.

2 Cíl práce

Hlavním cílem práce je podat ucelený přehled rostlinných druhů vhodných (používaných) ke košíkářskému zpracování (důraz kladen na domácí druhy). Pozornost bude věnována i technologickým postupům. Studie bude doplněna dokumentací konkrétního vybraného prutníku (způsob založení, ošetřování během vegetace, sklizeň, zpracování sklizeného materiálu) a vlastních rukodělných výrobků.

3 Literární rešerše

3.1 Přehled rostlinných druhů

Tabulka č. 1 uvádí přehled rostlinných druhů převážně z jižních zemí, které se zpracovávají na košíkářské účely, tabulka č. 2 pak druhy pěstované v našich klimatických podmínkách, zmíněna je i zpracovávaná část rostliny a některé specifické výrobky.

Tabulka č. 1 Přehled exotických druhů

druh	čeleď	zpracovávaná část	účel zpracování
<i>Agave sisalana</i>	<i>Agavaceae</i>	vlákna z listů	motouzy, pytle
<i>Aspidistra elatior</i>	<i>Convallariaceae</i>	listy	ošatky, zdobení košů
<i>Astrocaryum chambira</i>	<i>Arecaceae</i>	listy	sítě, tašky, opasky
<i>Attalea funifera</i>	<i>Arecaceae</i>	listy	lana, rohože
<i>Bambusa</i> spp.	<i>Poaceae</i>	stébla	široké použití
<i>Calamus</i> spp.	<i>Arecaceae</i>	stonky	velmi široké použití na všechny typy košů
<i>Carludovica palmata</i>	<i>Cyclanthaceae</i>	listy	rohože, košíky, klobouky
<i>Cyperus papyrus</i>	<i>Cyperaceae</i>	stonky	košíky
<i>Dracaena cinnabari</i>	<i>Ruscaceae</i>	listy	ošatky
<i>Eucalyptus</i> spp.	<i>Myrtaceae</i>	kůra	zdobení košů
<i>Hyphaene</i> spp.	<i>Arecaceae</i>	listy	pytle, rohože, košíky, provazy
<i>Musa</i> spp.	<i>Musaceae</i>	listy	zdobení košů, provazy
<i>Pandanus papuanus</i>	<i>Pandanaceae</i>	listy	tkaniny, provazy
<i>Raphia</i> spp.	<i>Arecaceae</i>	listy	šité koše a ošatky
<i>Sabal palmetto</i>	<i>Arecaceae</i>	listy	sombréra

Tabulka č. 2 Druhy pěstované v našich klimatických podmínkách

druh	čeleď	zpracovávaná část	účel zpracování
<i>Abies alba</i>	<i>Pinaceae</i>	loubky	koše
<i>Acer platanoides</i>	<i>Sapindaceae</i>	loubky	koše
<i>Akebia</i> spp.	<i>Lardizabalaceae</i>	výhonky	koše
<i>Alnus</i> spp.	<i>Betulaceae</i>	pruty	koše
<i>Betula</i> spp.	<i>Betulaceae</i>	kůra, proutí	kůra na košíčky v plátnové vazbě
<i>Castanea sativa</i>	<i>Fagaceae</i>	výhony	koše
<i>Clematis</i> spp.	<i>Ranunculaceae</i>	výhony	jemnější košíky
<i>Cornus</i> spp.	<i>Cornaceae</i>	proutí	koše
<i>Corylus</i> spp.	<i>Betulaceae</i>	pruty, loubky	hospodářské koše
<i>Cotoneaster</i> spp.	<i>Rosaceae</i>	výhony	ošatky
<i>Fagus sylvatica</i>	<i>Fagaceae</i>	výhony	koše
<i>Hedera helix</i>	<i>Araliaceae</i>	výhony	
<i>Humulus lupulus</i>	<i>Cannabaceae</i>	výhony	jemnější košíky
<i>Jasminum nudiflorum</i>	<i>Oleaceae</i>	pruty, kořeny	jemnější košíky
<i>Juncus sylvaticus</i>	<i>Juncaceae</i>	nadzemní část	šité koše
<i>Ligustrum vulgare</i>	<i>Oleaceae</i>	výhony	koše
<i>Lonicera</i> spp.	<i>Caprifoliaceae</i>	výhonky	koše
<i>Malus</i> spp.	<i>Rosaceae</i>	pruty	hrubé koše
<i>Morus</i> spp.	<i>Moraceae</i>	kůra, kořeny	koše
<i>Parthenocissus</i> spp.	<i>Vitaceae</i>	výhony	koše
<i>Picea abies</i>	<i>Pinaceae</i>	kořínky	hospodářské koše z loubků

<i>Pinus sylvestris</i>	<i>Pinaceae</i>	loubky	pevné koše pro hospodářské využití
<i>Plantago</i> spp.	<i>Plantaginaceae</i>	květní stvol	jemnější košíky
<i>Populus</i> spp.	<i>Salicaceae</i>	loubky	koše
<i>Quercus</i> spp.	<i>Fagaceae</i>	loubky	hospodářské koše
<i>Rosa canina</i>	<i>Rosaceae</i>	výhony	koše
<i>Rubus</i> spp.	<i>Rosaceae</i>	výhony	jemnější košíky
<i>Salix</i> spp.	<i>Salicaceae</i>	proutí	velký sortiment
<i>Scirpus lacustris</i>	<i>Cyperaceae</i>	nadzemní část	šité koše
<i>Symphoricarpos albus</i>	<i>Caprifoliaceae</i>	výhony	koše
<i>Tilla</i> spp.	<i>Tiliaceae</i>	loubky, pruty	koše
<i>Typha angustifolia</i>	<i>Typhaceae</i>	listové pochvy	na formách pletené koše, tašky, obuv
<i>Ulmus</i> spp.	<i>Ulmaceae</i>	loubky	koše
<i>Vinca minor</i>	<i>Apocynaceae</i>	výhony	ošatky
<i>Vitis</i> spp.	<i>Vitaceae</i>	výhony	koše
<i>Wisteria</i> spp.	<i>Fabaceae</i>	výhony	koše
<i>Yucca filamentosa</i>	<i>Agavaceae</i>	listy	ošatky
<i>Zea mays</i>	<i>Poaceae</i>	obaly klasu, listy	slaměné postavičky, šité koše a ošatky

3.1.1 Druhy exotické

Z těchto druhů se autorka bude věnovat v největší míře rodu *Calamus* (a to v samostatné části), protože to je nejvyužívanější materiál na výrobu košíků v České republice. Další jsou uvedeny ve stručném přehledu.

Rod *Agave* L.

Všechny druhy tohoto rodu jsou víceleté byliny pocházející převážně ze Střední Ameriky. Vytvářejí nevětvený, různě krátký kmen s různími čárkovitě kopinatých až mečovitých, tuhých listů, které obsahují pevná sklerenchymatická vlákna. Zelenavě žluté květy jsou v terminálních latách na vysokých stvolech. Rostliny kvetou jednou za život a po dozrání semen odumírají.

Textilní a i košíkářský význam má druh *Agave sisalana*, sisal je původem z Mexika a nyní hojně pěstovaný nejen v Africe, ale i v dalších tropických oblastech. Dospělá rostlina má 100 - 250 listů sivozelené barvy, 50 - 180 cm dlouhých a 10 - 15 cm širokých, celokrajných, zakončených asi 2 cm dlouhým, narůžovělým trnem. Technické vlákno 0,6 - 2 m dlouhé, elementární 1 - 5 mm dlouhé a 15 - 32 μm silné, světle žluté až hnědočervené (Valíček, 2002).

Aspidistra elatior Blume

Kořenokvětka je oddenkatá vytrvalá bylina, běžně pěstovaná jako pokojová rostlina. Má vejčité až kopinaté lesklé, tmavozelené, 30-50cm dlouhé listy, které vyrůstají jednotlivě v krátkých vzdálenostech z oddenku. V časném létě se na oddenku objevují přímé dužnaté, široce zvonkovité osmicípé, vně krémové, uvnitř červenohnědé květy. Ke košíkářskému zpracování se používají stočené dlouhé listy (Brickell, 2008; Marková, 2005).

Astrocaryum chambira Burret

Astrocaryum patří do čeledi *Arecaceae*, je původem z Amazonie, dosahuje výšky až 30 m. z ostnitého kmene vyrůstají velké zpeřené listy, obsahující pevná vlákna. Po uvaření, usušení a vypnutí z nich indiáni splétají hamaky, rybářské sítě, tašky, opasky a jiné předměty výborné kvality. Vejcovité, asi do 7 cm dlouhé plody poskytují jedlé jádro podobně jako u

kokosových ořechů. Jako zdroj oleje mají značný místní význam i semena jiných druhů (Valíček, 2002).

Attalea funifera C. Martius ex Sprengel

Attalea patří do čeledi *Arecaceae*, je rozšířena hlavně v Jižní a Střední Americe. Štíhlá, 6 - 9 m vysoká palma s lichozpeřenými, až 6 m dlouhými listy. Vlákno, získávané z listových pochev, je známé jako „bahia piassava“. Je asi 1 m dlouhé, hnědé nebo červenohnědé barvy, velmi tuhé a pevné. Vyrábějí se z něho lodní lana, rohože, kartáče, košťata a hrubé štětky (Valíček, 2002).

Rod *Bambusa* Schreb.

Bambusy jsou vytrvalé gigantické trávy z čeledi *Poaceae*, domácí v tropech a subtropích Asie, Afriky i Ameriky, nejrozšířenější však v Asii. Rod je svými 70 druhy typickým představitelem celé skupiny bambusovitých rostlin. Stébla až 25 i více metrů vysoká, dřevnatá, při bázi typicky rozvětvená; až 50cm dlouhé kopinaté listy s čepelí oddělenou od pochvy kolénkem; květy v kláscích tvořících složené laty. Bambus je všestranně užitečný: stébla jsou pevným, pružným, lehkým a relativně levným materiálem, slouží k výrobě nejrozmanitějšího zboží, jsou surovinou i k výrobě papíru a velmi rozmanitého košíkářského zboží.

K bambusovitým rostlinám se řadí dalších asi 45 rodů s více než 600 druhy; téměř všechny mají podobný význam. K nejvýznamnějším patří například rody *Arundinaria*, *Dendrocalamus*, *Gigantochloa*, *Melocanna*, *Oxytenanthera*, *Phyllostachys*, *Sasa* (Valíček, 2002).

Carludovica palmata Ruiz and Pav.

Karludovika dlanitá patří do čeledi *Cyclanthaceae*, pochází ze severu Jižní Ameriky. Statná, dekorativní bylina podobná malé palmě. Listy jsou dlouze řapíkaté, čepele vějířovité, květenství palice z malých jednopohlavních květů. Pěstuje se kvůli listům, poskytujícím materiál na pletení panamských klobouků. Mladé listy se během růstu někdy nařezávají, aby vznikly užší proužky. Potřebné technické vlastnosti získávají opakovaným krátkým spařováním a vybělením na slunci, jakož i přidáním citronové šťávy. Ze starších listů se zhotovují rohože, košíky a další zboží (Valíček, 2002).

Cyperus papyrus L.

Šáchor pravý patří do čeledi *Cyperaceae*, je nejproslulejším druhem rodu čítajícího asi 600 převážně tropických a subtropických druhů. Z plazivého oddenku vyrůstá statná, až přes 5 m vysoká bylina s trojbokou lodyhou lodyhou, u níž jeden lodyžní článek je velmi prodloužený a zbylé nad ním těsně sblížené v růžici, takže trávovité listy rostoucí z jejich uzlin dodávají rostlině neobvyklý vzhled, připomínající malou palmu. Drobné oboupohlavné květy skládají klásky tvořící zdánlivý okolík; plodem je nažka. Velmi lehké, pružné stonky jsou též výborné k výrobě pletených výrobků a dokonce i lodí. Škrobnaté oddenky jsou jedlé. Druh roste zejména v pobřežních bažinách horního Nilu, u Viktoriina jezera a též podél jiných afrických řek až k Nigeru, na jih od Angoly a Zimbabwe (Valíček, 2002).

Rod *Dracaena* Vand ex L.

Dračinec patří do čeledi *Ruscaceae*, má asi 150 druhů v Africe, Asii a Austrálii. Ke košíkářskému zpracování se využívá *Dracaena cinnabari*; vývojově prastará jednoděložná dřevina, jejíž porosty se vyvíjely na ostrově Sokorta nepřetržitě miliony let. Pryskyřice má dezinfekční účinky a jako léčivo se používá již od starověku. Z listů se dělají provazy a rozmanité pletené výrobky (Valíček, 2002; Maděra a kol., 2011).

Rod *Eucalyptus* L'Her.

Eukalyptus patří do čeledi *Myrtaceae*, je bohatě zastoupený v Austrálii, kde je hlavní složkou tamních lesů. Zahrnuje více než 350 většinou stromovitých druhů. Několik druhů má vysoký obsah v kůře. Zahrnuje i velký počet stálezelených druhů, které patří mezi vynikající včelařské rostliny; řada z nich je dřevařsky významná a ozdobná. Kůra eukalyptů se dá využít na páskové košíky (Valíček, 2002; Marková, 2005).

Rod *Hyphaene* Gaertn.

Duma patří do čeledi *Arecaceae*, je zastoupena několika druhy, rostoucími v Africe, na Madagaskaru, v Arábii a na západním pobřeží Indie. Palmy 8-10 m vysoké, s vidličnatě větvenými kmeny. Vlákno z listů se využívá k výrobě pytlů, rohoží, košíků a provazů; semena jsou jedlá (Valíček, 2002).

Rod *Musa* L.

Banánovník je mohutná, vytrvalá jednoděložná bylina z čeledi *Musaceae*, původem z jihovýchodní Asie, pěstovaná ve všech tropických oblastech. Je to bylina dorůstající výšky 2 - 6 m, s hustou podpvrchovou sítí adventivních kořenů, s obrovskými listy sestávajícími z pochvy, řapíku a čepele; pochvy, obvykle delší než čepele, jsou svinuty do válcovitého útvaru a společně tvoří nepravý kmen. Řapíky jsou dlouhé 30 - 90 cm, čepel listů 2 - 4 m dlouhá, s rovnoběžnou, na list kolmou žilnatinou, často větrem roztřepenou na příčné útržky. Listy jsou sestaveny ve šroubovici; vyrůstají z mohutného podzemního škrobnatého oddenku s četnými laterálními pupeny, z nichž se tvoří další odnože. Každá odnož plodí jednou a po uzrání plodů odumírá. Z druhu *Musa textilia* se vyrábí materiál abaka. Jedná se o kroucený banánovníkový list (Valíček, 2002; Marková, 2005).

Pandanus papuanus Solms

Pandán je početný rod s asi 150 druhy z čeledi *Pandanaceae*, z pobřežních oblastí tropů Afriky, Asie, Austrálie a z ostrovů v Indickém a Tichém oceánu. Jsou to keře nebo stromy se štíhlými kmeny, chůdovitými kořeny a trsy tuhých mečovitých nebo řemenovitých přepadavých listů. *Pandanus papuanus* poskytuje vlákno až 7 m dlouhé, bílé a lesklé. Místně se zpracovávají jak celé listy, tak i vlákna z listů na hrubé tkaniny, provazy a podobně. Květy některých druhů se využívají v parfumerii (Valíček, 2002).

Rod *Raphia* P. Beauv.

Raphia patří do čeledi *Arecaceae*, zahrnuje asi 28 druhů, rostoucích v tropických oblastech Afriky a Madagaskaru; řada z nich má místní textilní význam. Používají se vlákna jak z čepele zpeřených listů, tak i z pochev. Jsou 0,6-1,3 m dlouhá, světle žlutá až hnědočervená a známá jako „rafia piassava“. Slouží k výrobě košťat, obuvi, košíků, závěsů a také rafiového lýka, používaného v zahradnictví. Dnes je většinou nahrazeno umělým materiálem. Některé druhy mají vůbec nejdelší listy v rostlinné říši, neboť mohou dorůst až před 20m (Valíček, 2002).

Sabal palmetto Walt.

Patří do čeledi *Arecaceae*, pěstuje se v oblasti mexického zálivu a poskytuje červenohnědé, až 0,6 m dlouhé vlákno, používané v kartáčnictví a k pletení sombrer (Valíček, 2002).

3.1.2 Druhy pěstované v našich klimatických podmínkách

K pletení košíků se hodí mnoho rostlinných materiálů, ale jen malé procento se využívá ve větší míře. Jsou to například některé druhy rodů vrba, orobinec a borovice.

Rod *Abies* Miller

Jedle jsou většinou statné vždyzelené stromy s borkou v mládí hladkou. Jehlice spirální, po celém obvodu, někdy dvouřadě uspořádané, na rubu s 2 bílými pruhy. Šišky vzpřímené, rozpadavé, vejcovité až válcovité, často s vyčnívajícími podpůrnými šupinami. Vřetena po rozpadlých šiškách vytrvávají na větvích řadu let. Je známo asi 50 druhů rozšířených po mírném pásu severní polokoule. Daří se jí většinou na živných vlhkých půdách. Dříve se místně využíval druh *Abies alba* na výrobu košíků (Koblížek, 2006; Šenfaldová, 1975).

Rod *Acer* L.

Javory jsou převážně opadavé stromy, zřídka keře. Listy jsou vstřícné, většinou jednoduché, dlanitolaločnaté, někdy dlanitě složené. Květy má v latách, hroznech nebo chocholících. Plod je křídlatá dvounažka. Rod *Acer* obsahuje asi 150 druhů převážně v mírném až subtropickém pásu severní polokoule, ojediněle do tropického pásu s přesahem na jižní polokouli. Náš domácí druh *Acer platanooides* se dá využít na zpracování na loubky a z nich plést košíky (Koblížek, 2006; Marková; 2005).

Rod *Akebia* Decne.

Akébie jsou opadavé nebo poloopadavé popínavé keře s lysými větvemi. Listy mají střídavé, dlanitě 3-5četné. Květy mají jednopohlavné, v úžlabních hroznech. Plody jsou

dužnaté měchýřky s četnými semeny. Tento rod zaujímá dva druhy původem z východní Asie. Dlouhé výhonky se dají využít na košíky (Koblížek, 2006; Marková; 2005).

Rod Alnus Mill.

Olše jsou jednodomé opadavé stromy nebo keře. Listy mají střídavé, celistvé. Květy jsou jednopohlavné jehnědy. Plody jsou nažky s kožovitým lemem v dřevnatých plodních šišticích. Tento rod obsahuje asi 25 druhů v mírném pásmu severní polokoule, několik druhů v horách Střední a Jižní Ameriky. Jsou to nenáročné dřeviny vhodné pro vlhká až zamokřená stanoviště. Ke košíkářskému zpracování se dají využít tenké dlouhé letorosty (Koblížek, 2006; Marková; 2005).

Rod Betula L.

Břízy jsou opadavé stromy nebo keře s v mládí hladkou, nejčastěji bílou borkou. Listy mají střídavé, jednoduché s řasnatou vexací a opadavými palisty. Květenství má jehnědy. Plodem jsou křídlaté nažky v paždí upírovitých podpůrných šupin. Rod *Betula* obsahuje asi 120 druhů rozšířených na severní polokouli převážně v mírném až arktickém pásmu. Jsou to nenáročné a otužilé dřeviny vhodné na slunná otevřená stanoviště. K dekorativním výpletům v košíkářství se používá převážně druh *B. pendula* pro své dlouhé přemisající větve (Koblížek, 2006; Vaughan, 2006).

Castanea sativa Miller

Je to opadavý strom, s hluboce brázditou borkou. Listy má střídavé, téměř 2řadé, jednoduché, hrubě pilovité, s opadavými palisty. Květenství jsou jehnědy. Plody má velké bochníkovité nažky po 1-3 uzavřené v ostnitě čišce. Pochází s území Jižní Evropy, severní Afriky, Malé Asie a Kavkazu. Ke košíkářskému zpracování se využívá dřevo na výrobu loubků (Koblížek, 2006; Šenfildová 1975).

Rod Clematis L.

Plaménky jsou opadavé, nebo stálezelené dřevité popínavé liány. Listy mají vstřícné, většinou lichozpeřené, řapíky listů často ovíjivé. Květy jsou v 3 četných vidlanech v latách, nebo jednotlivé. Plody jsou smáčklé nažky s přívěskem. Tento rod má 300-380 druhů rostoucích převážně v mírných a subtropických pásmech obou polokoulí. Dlouhé letorosty se

mohou použít do výpletů, ale jsou poměrně křehké a lámavé v internodiích (Koblížek, 2006; Vaughan, 2006).

Rod *Cornus* L.

Dřiny jsou opadavé keře nebo stromy, ojediněle byliny. Listy mají vstřícné, jednoduché, celokrajné. Květy oboupohlavné, 4černé, často se zvětšenými listeny. Plody stopkaté nebo přisedlé peckovice s elipsoidními peckami. Tento rod obsahuje asi 11 druhů rozšířených v Evropě, Severní Americe a východní Asii. Ke košíkářství se hodí jednoleté dlouhé výhony, které jsou ceněné pro svoji velkou barevnost (Koblížek, 2006; Vaughan, 2006).

Rod *Corylus* L.

Lísky jsou statné keře, zřídka stromy. Listy mají dvouřadé, jednoduché. Květy jednopohlavné v jehnědách. Plody jsou oříšky v obalu ze srostlých zvětšených listenců. Rod *Corylus* má asi 15 druhů v temperátním pásmu severní polokoule. Ke košíkářskému zpracování se využívá dřevo na loubky a tenké letorosty na kostry košů (Koblížek, 2006; Marková 2005).

Rod *Cotoneaster* Medik.

Skalníky jsou opadavé nebo vždyzelené keře s větvemi přímými, rozprostřenými až poléhavými. Listy střídavé, někdy dvouřadé, jednoduché, celokrajné, s opadavými palisty. Květy oboupohlavné, 5 čtené, růžové nebo bílé, v chocholících nebo hroznech. Plody červené, fialové nebo černé malvice. Rod *Cotoneaster* obsahuje asi 100 druhů v temperátní oblasti Eurasie a severní Afriky. Ke košíkářskému zpracování se využívají dlouhé tenké výhony na jemnější košíky (Koblížek, 2006; Vaughan, 2006).

Fagus sylvatica L.

Buk lesní je opadavý, statný strom s válcovitým kmenem a hladkou borkou. Koruna je rozkladitá se silnými větvemi, letorosty štíhlé, s větvenými velkými pupeny. Listy dvouřadé střídavé, celokrajné, zvlněné. Květy jednopohlavné. Plodem jsou trojboké nažky, po 2 v dřevnaté, 44 chlopnové číšce. Tento druh pochází v území Evropy. Ke košíkářství se používají tenké, dlouhé výhonky na výplet stěn (Koblížek, 2006; Vaughan, 2006).

Hedera helix L.

Břečťan je vždyzelený šplhavý keř s přičepivými kořínky a plazivými kořenujícími výběžky, na letorostech a v květenstvích s hvězdicovitými nebo šupinatými trichomy. Listy má střídavé, jednoduché, celistvé, na dlouhých výhonech hrubě zubaté až laločnaté. Květy jsou oboupohlavné, zelenavě žluté, 5četné, v okolících. Plody jsou bobule se 3-5 semeny. Břečťan popínavý pochází z území Evropy, Kavkazu, Malé Asie, Íráku, Izraele a Libanonu. Ke košíkářskému zpracování se využívají dlouhé výhonky (Koblížek, 2006, Marková 2005).

Humulus lupulus L.

Chmel otáčivý je vytrvalá pravotočivá liána s hranatým stonkem. Listy má dlouze řapíkatém okrouhlé, 3—5dílné, pilovité. Květenství je úžlabní, plodem jsou nažky v šiřticovitých květenstvích. Původní je v mírném pásmu severní polokoule. Ke košíkářskému zpracování se využívají dlouhé stonky, i když jsou velmi hrubé (Hejný, 1988; Vaughan, 2006).

Jasminum nudiflorum Lindl.

Jasmín je opadavý keř s prutovitými, obloukovitě ohnutými, až 5m dlouhými větvemi, někdy popínavá liána 2-4 m vysoká se zelenými hranatými letorosty. Listy má vstřícné, 3 četné, lístky vejčité. Květy jsou jasně žluté 5-6cípé, jednotlivě na loňských větévkách. Ke košíkářskému zpracování se využívají tenké, dlouhé pruty na jemnější košíkářské práce (Koblížek, 2006; Vaughan, 2006).

Ligustrum vulgare L.

Ptačí zob obecný je opadavý až poloopadavý keř 2-5m vysoký, s lysými nebo pýřitými letorosty. Listy má podlouhlé a podlouhle kopinaté, 2-7cm dlouhé. Květy žlutobílé. Peckovice černé, lesklé, kulovité. Pochází z Evropy, Malé Asie, Kavkazu a severní Afriky. Ke košíkářskému zpracování se využívají dlouhé tenké výhonky na výplety stěn (Koblížek, 2006; Vaughan 2006).

Rod *Lonicera* L.

Zimolezy jsou opadavé, řidčeji stálezelené vzpřímené keře nebo opadavé liány s pruhovitě odlupčivou borkou. Větévky mají plnou dřev, některé jsou duté. Listy mají vstřícné, celistvé. Květy jsou 5četné, souměrné, dvoupyské, Plody jsou jednoduché nebo

dvojité bobule s několika slabě zploštělými semeny. Rod *Lonicera* má 200-240 druhů v mírném a subtropickém pásu severní polokoule s těžištěm v Asii. Ke košíkářskému zpracování se hodí dlouhé, tenké, nerozvětvené výhony, které jsou ale poměrně křehké a lámavé (Marková, 2005; Koblížek, 2006).

Rod *Malus* Mill.

Jabloně jsou opadavé stromy nebo statné keře, někdy trnité. Listy mají střídavé, jednoduché, celistvé, pilovité nebo peřenolaločné až peřenoklané. Květy jsou oboupohlavné, 5četné. Plody jsou malvice s hnědými semeny. Tento rod čítá asi 35 druhů v mírném pásu Eurasie a Severní Ameriky. Ke košíkářství se dají použít jednoleté letorosty ne hrubší hospodářské koše (Marková, 2005; Koblížek, 2006).

Rod *Morus* L.

Morušovníky jsou opadavé stromy s rozložitou korunou, zřídka keře, s mléčnicemi. Listy mají střídavé, jednoduché, celistvé až dlanitě členěné, nesouměrné. Květy jsou jednopohlavné, drobné v jehnědách. Plody jsou nažky ve zdužnatělém okvětím tvořící válcovité až elipsoidní plodenství, tzv. moruše. Tento rod obsahuje asi 40 druhů v subtropickém a mírném pásmu Asie a Severní Ameriky. Ke košíkářskému zpracování se využívají také kořínky, které mají jasně oranžovou barvu (Marková, 2005; Koblížek, 2006).

Rod *Parthenocissus* Planch.

Loubince jsou většinou opadavé, zřídka vždyzelené liány s úponkami, uzavřenou borkou, neodlupující se ve vláknech ani pruzích a bělavou, ani v uzlinách nepřerušenu dřením. Listy mají střídavé, dlanitě složené nebo jednoduché a pak často laločnaté. Květy mají oboupohlavné, 5četné ve vrcholících nebo vrcholičnatých latách. Plody jsou kulovité bobule s 1-4 semeny. Tento rod obsahuje asi 10 druhů v mírném pásu Severní Ameriky a východní Asie. Ke košíkářskému zpracování se využívají dlouhé nerozvětvené výhony na výplety stěn (Koblížek, 2006; Vaughan, 2006).

Picea abies L.

Smrk ztepilý je 20-35 metrů vysoký strom s kuželovitou korunou a přímým kmenem, letorosty má hnědavé až červenožluté, lysé, lesklé, zřídka slabě pýřité. Jehlice 4hranné,

tmavozelené, lesklé, zřídka nasivělé, na všech stranách se slabě patrnými řadami průduchů. Šišky zpočátku zelené nebo purpurové, zralé hnědé, s kosočtverečnými, na konci zašpičatělými potaženými tuhými šupinami. Pochází se severní a severovýchodní Evropy a podhůří a horách Evropy. Ke košíkářskému zpracování se využívají kořínky, které se zpracovávají na loubky nejvyšší kvality (Šenfaldová, 1975; Koblížek, 2006).

Rod *Plantago* L.

Jitrocele jsou jednoleté, většinou však vytrvalé byliny s tlustým oddenkem. Listy mají jednoduché, čárkovitě kopinaté, špičaté, nesouběžnou žilnatinou. Stvoly jsou přímé, vystoupavé, květenství husté, válcovité klasy nebo hlávky. Ke košíkářskému zpracování se využívají dlouhé stvoly, které se suší a dále zpracovávají šitou technikou (Marková, 2005; Slavík, 2000)

Rod *Populus* L.

Topoly jsou dvoudomé opadavé, většinou rychle rostoucí statné stromy. Letorosty mají 5hrannou dřeň a pupeny s několika střechovitě postavenými šupinami. Listy mají střídavé, jednoduché, celistvé nebo členěné, dlouze řapíkaté, se záhy opadavými palisty. Květy mají v jehnědách. Plodem jsou tobočky se 2-4 chloupky. Tento rod zahrnuje asi 40 druhů v boreálním až subtropickém pásmu severní polokoule. Tento rod je vhodný ke zpracování na loubky (Šenfaldová, 1975; Koblížek, 2006).

Rod *Quercus* L.

Duby jsou opadavé nebo stálezelené stromy, zřídka keře. Letorosty mají pětiúhelníkovou dřeň, pupeny často nahloučené na konci letorostů. Listy mají střídavé, jednoduché, členěné nebo celistvé. Květy jednopohlavné v jehnědách. Plody jsou elipsoidní až vejcovité nažky ve zdřevnatělé číšce. Tento rod čítá 300-600 druhů v mírném až subtropickém pásmu severní polokoule, zřídka v horských oblastech tropů. Některé druhy se v minulosti využívaly na výrobu loubků (Šenfaldová, 1975; Koblížek, 2006).

Rod *Rosa canina* L.

Růže šípková je opadavý vzpřímený keř 2-3m vysoký, s ohnutými větvemi, nebo opíravá liána šplhající až do 10 m výšky. Letorosty má zelené, se silnými, hákovitě zahnutými

ostny. Listy jsou 2-3jařmé, lístky eliptické až vejčité, 2-3 cm dlouhé, většinou lysé. Květy růžové, slavně vonné. Šípky oranžově červené až hnědočervené. Pochází s Evropy, Malé Asie, Kavkazu, Iráku, Íránu, Střední Asie a severní Afriky. Pruty se využívají na výrobu loubků nebo po stržení trnů na výplety (Šenfaldová, 1975; Koblížek, 2006; Vaughan, 2006).

Rod *Rubus* L.

Jsou to opadavé nebo vždyzelené keře s dvouletými prýty. Zřídka byliny s podzemními výběžky. Stonky jsou vzpřímené, obloukovitě ohnuté nebo poléhavé i plazivé a pak na vrcholu často kořenující. Listy mají střídavé, většinou složené. Květy většinou 5četné, plody jsou peckovičky tvořící souplodí na kuželovitém plodním lůžku. Tento rod čítá 1000-1200 druhů, většinu apomiktních, rozšířených s výjimkou Antarktidy po celém světě. K pletení se dají využít druhy *R. idaeus* a *R. fruticosus*. Trny se v rukavici zdrhnou proti směru růstu (Marková, 2005; Koblížek, 2006).

Schoenoplectus lacustris L.

Skřípinec jezerní je vytrvalá 50-400 cm vysoká rostlina. Oddenek má žlutohnědý, červenohnědý nebo intenzivně červený. Lodyha přímá nebo poněkud převislá, téměř vždy bezlistá, na průřezu okrouhlá. Květenství je kružel. Přirozeně roste v rákosinách stojatých nebo pomalu tekoucích, výživných vodách. Lodyhy skřípince se hodí jako materiál na pletení výrobků prakticky stejných jako z orobince (Grau, 1998).

Symphoricarpos albus L.

Pámelník bílý je výběžkatý keř 0,8-1,5 m vysoký. Letorosty má zelené, pýřité. Kůra se odlupuje na větvích v tenkých pruzích. Listy jsou podlouhle vejčité až okrouhlé, na bujných letorostech často laločnaté. Květy jsou růžové, zvonkovité, plody bílé až slabě narůžovělé houbovitě dužnaté. Pochází z východní části Severní Ameriky. Dlouhé nevětvené výhony se dají využít na výplety stěn (Koblížek, 2006; Vaughan, 2006).

Rod *Tilia* L.

Lípy jsou opadavé stromy s vláknitou vnitřní borkou a křivolakými letorosty. Listy jsou dvouřadě střídavé, jednoduché, srdčité. Květy jsou oboupohlavné, 5četné. Plody jednopouzdré oříšky s 1-2 kulovitými semeny. Tento rod zahrnuje 30-40 druhů v mírném

pásmu severní polokoule. K pletení se dají využít tenké, dlouhé výhony rostoucí z pařezů nebo dřeva na výrobu loubků (Marková, 2005; Koblížek, 2006).

Rod *Ulmus* L.

Jilmy jsou opadavé, většinou statné stromy, zřídka poloopadavé keře. Listy jsou střídavě dvouřadé, jednoduché, asymetrické, 2x pilovité, krátce řapíkaté. Květy oboupohlavné s 5četným zvonkovitým okvětím. Plody jednosemenné, dokola křídlaté nažky. Tento rod obsahuje 35-45 druhů původních v mírném pásmu severní polokoule. Dřevo je možné zpracovat na loubky (Marková, 2005; Koblížek, 2006).

Vinca minor L.

Barvínek menší je polokeř s nekvetoucími výběžky plazivými a kořenujícími, asi 0,3 m dlouhými a kvetoucími výhony vzpřímenými 0,1 m vysokými. Listy má eliptické až vejčité kopinaté na líci tmavozelené lesklé. Květy má jasně modré, asi 2,5 cm široké. Pochází z Evropy, Malé Asie a Kavkazu. Plazivé výhonky se dají využít na jemnější košíky (Koblížek, 2006; Vaughan, 2006).

Rod *Vitis* L.

Révy jsou jednodomé nebo dvoudomé opadavé liány, přichycující se úponkami. Větve mají hnědou, přerušovanou dřeň a borku odlupčivou v dlouhých pruzích. Listy mají dlanitolaločnaté až dlanitodílné. Květy mají 5četné. Plody kupovité bobule. Tento rod zahrnuje asi 60 druhů v mírném až subtropickém pásmu severní polokoule. K pletení se dají využít dlouhé nerozvětvené výhony na hrubější koše (Marková, 2005; Koblížek, 2006).

Rod *Wisteria* Nutt.

Vistárie jsou opadavé popínavé keře nebo statné liány. Listy mají střídavé, lichozpeřené, s lístky celokrajnými, vstřícnými a opadavými palisty. Květy jsou velké, motýlovité, modré, bílé nebo fialové, v převislých hroznech. Plody jsou podlouhlé pukavé lusky, se zploštělými, jedovatými semeny. Tento rod obsahuje asi 7-10 druhů původem ze Severní Ameriky a východní Asie. K pletení se dají využít dlouhé volně visící výhony (Marková, 2005; Koblížek, 2006).

Yucca filamentosa L.

Juka je trsnatý keř bez stonku nebo s velmi krátkým stonkem. Vytváří přízemní růžice obklopených, pevných, až 75 cm dlouhých listů tmavě zelené barvy, s okraji lemovanými stočenými chlupy. Skloněné zvonkovité, 5 cm dlouhé květy bílé barvy s nádechem smetanové nebo telené, kvetou ve vzpřímených latách dlouhých 2 m a více od poloviny do konce léta. Ke košíkářskému zpracování se využívají listy, které jsou velmi pevné (Marková, 2005; Brickell, 2008).

Zea mays L.

Kukuřice setá je jednoletá, statná tráva s jednoduchým a jen velmi vzácně větveným stéblem. Stonek je hladký, vyplněný dřevem, 150-250 cm vysoký. Listové čepele kaou naa horní straně roztroušeně chlupaté, na okraji vlnité. Lata koncová, až 50cm dlouhá obsahují samčí pohlavní orgány. Samičí květenství jsou v krátce stopkatých palicích, které jsou obklopeny širokými zelenými pochvami. V době zralosti jsou kukuřičná zrna různě barevná podle odrůdy. Ke košíkářskému zpracování se používají listové pochvy nebo listy k výrobě postaviček, rohoží, tašek a dalších jemných výrobků (Marková, 2005; Grau, 1998).

Jednotlivé vybrané rody

3.1.3 Rod *Calamus* L.

Je to nesmírně variabilní rod většinou šplhajících palem, rostoucích v rovníkové Africe, Indii, himalájských úpatích jižní Číny, Jihovýchodní Asii, Pacifických ostrovech a Austrálii. Velká část rostliny je hustě pokryta trny. Rod *Calamus* obsahuje přibližně 374 druhů a díky tomu je nejobsáhlejší rod palem. Nejvhodnější druhy a také dominující obchodu s ratanem jsou druhy *C. manan*, *C. cesius*, *C. rotang* a *C. trachycoleus* (Dransfield, 2008).



Obrázek 1 Typické otrnění rodu *Calamus*, foto zdroj: <http://www.superstock.com/stock-photos-images/4201-76556>

Zpracování materiálu

Z liány se nejprve stáhne vrchní tenká kůra s trny. Na povrchu zůstane lesklá vnitřní kůra, která je velmi pevná. Šény, které mají tuto kůru, se nazývají ratanové šény. Dřeň této liány se nazývá pedig. Dřeň se projede raznicí s otvory různého průměru, čímž se získávají pedikové pruty různého průměru (Marková, 2005).



nůž na výrobu

Obrázek 3 zdroj
(<http://www.proutene-kosiky.cz/pedig.html>)



pedigová páska

Obrázek 2 zdroj
(<http://www.proutene-kosiky.cz/pedig.html>)



pedigová šéna

Obrázek 4 zdroj
(<http://www.proutene-kosiky.cz/pedig.html>)

Pedig se prodává v mnoha průměrech, průřezech a síle materiálu. Kulaté pruty pedigu se prodávají od síly 1 mm do 10mm. Vyrábí se protlačováním silnějšího prutu přes nůž. Tento nůž se musí několikrát za den brousit, aby byl pedig co nejhladší. Bohužel

broušením se zvětší i průměr otvoru raznice a pedig má o něco větší průměr. Ploché materiály naleznete pod názvem pedig band a pedigové šény. Pedig band neboli pedigové pásky mají čistě plochý průřez. Na lícové straně jsou lesklé, na rubové hrubší. Pedigové pásky se prodávají od 6mm po 16mm. Šény v řezu jsou z rubové strany ploché a z lícové zaoblené. Prodávají se v šířkách od 2 do 8 mm. Pedig, jako materiál, lze koupit v mnoha barevných variantách, ale díky jeho

absorbaci se dá snadno barvit obyčejnými barvami na textil. Pedig se pak před samotným pletením namáčí, nejlépe ve vlažné vodě, aby byl pružný a nepraskal. Nesmí se nechat dlouho namočený ve vodě – hrozí, že pedig zešedne a bude se lámat. Po ukončení práce je nutné pedig usušit. Při správném skladování se může pedig skladovat i 10 let. Pedig je přírodní materiál, a proto nejde docílit 100% kvality, zkvalitňují se kroky při výrobě, balení, skladování a přepravě, ale nelze zabránit, aby se při tak náročné výrobě nedostal vadný prut mezi kvalitní materiál. Stačí, aby se liána místy dotýkala země a pedig se může v tomto místě lámat. Problémy jsou občas i s váhou, což je způsobeno velkou vlhkostí v zemi původu a i nepřesným vážením (<http://www.proutene-kosiky.cz/pedig.html>).

Výrobky

Díky stejnoměrné šířce, ohebnosti a pověrně velké délce se mužné u ratanu využít téměř všechny košíkářské techniky.

Košé se systémem žeber a oplétacích prutů

Nejpoužívanější technika kdy ohebné útkové proutky oplétáme kolem silných prutů osnovy. Silné pruty osnovy dávají košíku pevnost, jsou do dna vkládány několika způsoby, poté se ohnou nahoru, čímž vytvoří základní tvar pro opletení boků košíku. Konce osnovních prutů se poté spletou do zesílené obruby (Gabriel, 1999).

Rámové koše

Tato metoda rovněž spočívá v použití ohebných prutů k vyplétání okolo silných prutů, avšak v tomto případě tvar košíku závisí na pevné žebrové kostře. Žebra obvykle bývají předem vytvarována na pevných formách (Gabriel, 1999).

Spirálová technika

Používá se na ošatkách, ale má i mnohé varianty, které ošatky připomínat vůbec nemusí. Této technice se někdy říká šití, protože jde vlastně o sešívání stáčeného elementu pomocí různých stehů (Marková, 2006).

Vrstva

U této vrstvy neplatí, že útek a osnova jsou navzájem kolmé. U této techniky oplétací pruty leží ve výpletu šikmo (Marková, 2006).

Vícesměrné vazby

U této techniky se nerozlišuje útek a osnova. Nejjednodušší typ těchto vazeb je třisměrná vazba. Je upletena ze tří skupin elementů, které jsou vůči sobě položeny v úhlech 60°. Mezi další vícesměrné vazby používané v košíkářství patří čtyřsměrná, pětisměrná či šesti směrná vazba (Marková, 2006).



Obrázek 5 Výrobek z pedigu, vlastní práce, foto autorka

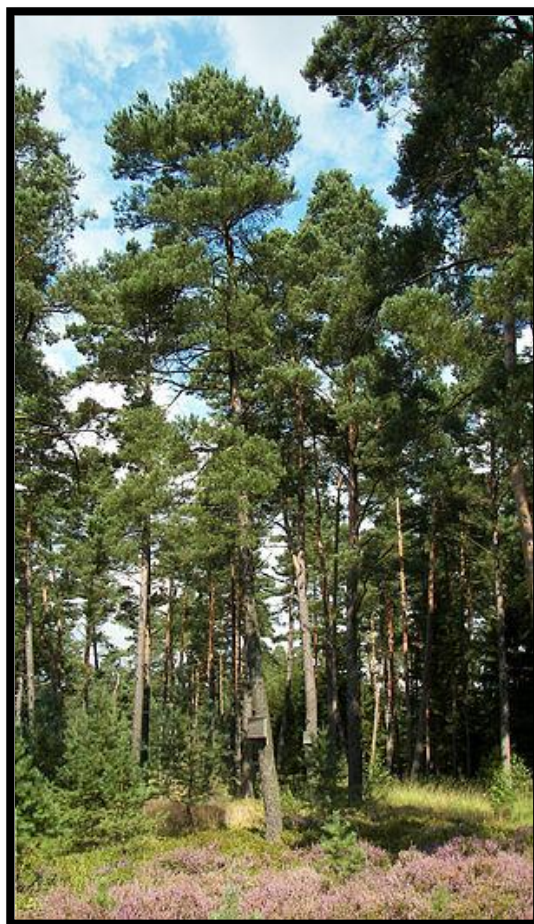
3.1.4 Rod *Pinus* L.

Vždyzelené stromy s přeslenitými větvemi a tlustě korkovitou borkou, zřídka keře. Listy jehlicovité, po 1-5 ve svazečcích na brachyblastech, na bázi s blanitou, vytrvalou nebo záhy opadavou pochvou. Šišky válcovité až vejcovité, dřevnaté, nerozpadavé dozrávající 2. až 3. rokem. Přes 100 druhů téměř výhradně na severní polokouli. Většinou světlomilné, nenáročné dřeviny. Množení převážně výsevem semen, kultivary roubováním. Dřevo pryskyřičné, měkké (Koblížek, 2006; Hurych, 2003).

Z rodu *Pinus* je na výrobu loubků vhodný druh *Pinus sylvestris*.

Pinus sylvestris - Borovice lesní

Strom většinou středních rozměrů, zřídka dorůstající výšky až 45 m s průměrem kmene do 100 cm. Na mladších částech kmene je charakteristická oranžově zbarvená tenčí odlupčivá borka. Na extrémních lokalitách je nízkého vzrůstu s křivolakým kmenem. Dožívá se stáří asi 300 let. Koruna bývá v mládí pravidelná, kuželovitá, ve stáří nesymetrická, kopulovitá až deštníkovitá. Šedozeleně zbarvené jehlice, 3-8 cm dlouhé, jsou po dvou ve svazečcích na drobných brachyblastech. Jehlice opadávají po 2-3 letech. Plodí záhy, při dobrém osvětlení každým rokem. Šišky dozrávají druhým rokem, v prvním roce dorůstají velikosti lískových oříšků; ve druhém pak normální velikosti, jsou velmi proměnlivé, štítky však vždy matné, našedlé. Borovice má kůlový



kořen; netrpí vývraty. Vysazena na bažinaté půdě je však zakořeněna mělce. Má křehké dřevo, pod

tíhou sněhu a jinovatky dochází často k vrcholovým zlomům. Netvoří nikdy výmladky a nekoření z řízků. Nemá rezervní spící pupeny a tak vylámané nebo zvěří okousané pupeny nenahradí (Úhradníček, 2009).

Obrázek 6 *Pinus sylvestris* foto
zdroj:http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pinus_sylvestris_-_Burgwald_001.jpg

Borovice je dřevina výrazně světlomilná, je to pionýrská dřevina volných ploch, neschopná růstu v semknutých porostech a přirozeného zmlazování v zástinu. Dokáže krýt potřebu vody z mnohem větší hloubky než jiné dřeviny. Vyskytuje se proto na stanovištích extrémně suchých, ale také podmáčených. Borovice vyklíčí i ve štěrbinách holých skal. V nenáročnosti na půdu má borovice lesní sotva konkurenci. Roste s úspěchem na suchých písčích, dunách, vátých písčích, na štěrku, na kamenitých sutích a skalních ostruzích z nejrůznějších hornin; jakož i na rašelinných podkladech. Vysazená na hlubší živné půdě dosahuje velkých rozměrů. V přírodě je ovšem vytlačována z příznivějších stanovišť klimaxovými, stín snášejícími druhy dřevin. Je nenáročná na klimatické podmínky. Není příliš vhodná k použití v prostředí větších měst a průmyslových oblastí (Úhradníček, 2009; Mojžíšek, 2005).

Zpracování materiálu před pletením

Loubek je pružný pásek dřeviny našťipnutý z prutu, větve, nebo části kmene stromu. Sloužil a mnohde ještě slouží jako pletařský materiál k výrobě pevných košů, nůší, opálek apod. Je to zajímavý pletařský materiál hlavně proto, že výroba pletených předmětů vycházela vždy z materiálu dostupného v nejbližším okolí. Loubek



Obrázek 7 loubek, foto zdroj: <http://www.pedig-prouti.cz/pedig-a-materialy-na-pleteni/loubek-sire-25mm-tl-2mm>

byl u nás pletařským materiálem hlavně v hornatých krajinách, kde se nedařilo vypěstovat kvalitní vrbový materiál. Loubky z borového dřeva vynikají útlostí a čistotou. Užívají se jako loubky osnovní i jako loubky zaplétací. Každý z nich se musel štípat jiným způsobem, aby mohl sloužit svému účelu. Z borových loubků se pletlo hlavně ve velkém pletařském středisku v okolí Suchdola nad Lužnicí., Krlebech a některých dalších místech Pošumaví a jižních Čech, kde se z nich dělaly hlavně osnovy košů (Šenfeldová, 1975; Vylíčilová 1991).

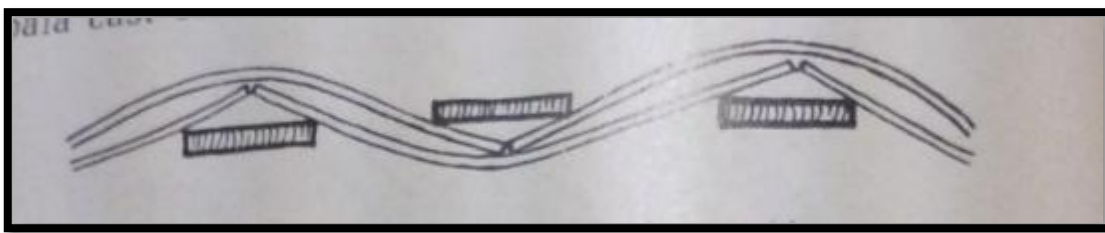
Borové osnovní loubky byly silnější a pevné. Štípaly se z kmene borovice. Velkou péčí věnoval pletař výběru stromů. N štípání musely být borovice rovné a s hustým dřevem. Umění odhadnout strom se loubkař dlouho učil. Borové loubky se musely štípat z mokrého dřeva a štípaly se rovnou, bez napařování (které, se používalo u jiných rostlin, ze kterých se v minulosti také pletlo). Pokud si loubkař obstaral víc dřeva, než mohl v brzké době

spotřebovat, nechal ležet celé kmeny stromů v kůře venku. Kmeny nesměly ležet na sobě, ale volně rozloženy, protože se s nimi nesmělo hýbat, aby kůra neopadala a dřevo nevyschlo. Tak mohly ležet víc než jeden rok. Podle potřeby odřezával loubkař z kmene špalky tak dlouhé, jak měly být dlouhé loubky. Špalek se klínem, palicí a sekerou rozdělil na půlky, půlka na čtvrtky a čtvrtka na další díly až do přibližné šíře budoucího loubku. Štípalo se paprskovitě směrem ke středu kmene. Střed kmene – jádro – se odštípl, protože se nedal loupat. Zůstala úzká destička, z níž se potom loubky odštěpovaly. Ještě před štípáním loubků se lišta očistila na okrajích ve štěpu podle vláken, protože v nezačištěných místech by se při štípání mohlo vyjet do kraje. Osnovní loubky se odštěpovaly po letech dřeva. Loubek mohl být tak silný, jak byla silná vrstva letokruhu. Většinou byla ovšem potřeba osnova silnější a proto byl loubek vyštípáván ze dvou až tří letokruhů. Řídilo se to jejich hustotou a také potřebou loubkaře. Loubky se odštěpovaly od té strany, která byla původně blíže koruně stromu, tedy odshora dolů a od vnitřní části k vnější. Loubky štípané po letokruzích se totiž dobře ohýbaly směrem k bývalému středu kmene, při opačném ohýbání praskaly (Šenfaldová, 1975).

Loubkař si dal laťku určenou ke štípání pod levou rukou do podpaždí, pravou rukou laťku nařízal ostrým nožem a trochu zapáčil. Levou rukou pak přidržoval laťku v místě, kde se zrovna štěpila, aby štěp nevyjel do kraje, pravou rukou odštěpoval loubek. Silnější kus, z něhož se odlupovalo, si po odštěpení větší části loubku přidržoval koleno. Naštípané loubky se ještě trochu opravovaly a zarovnávaly nožem. Vyškrabování se dělalo tak, že se loubek protahoval přes koleno pod postaveným nepříliš ostrým nožem. Tlakem nože se změkčovala dřevina loubku a vymačkávala voda, která z pěkného čerstvého dřeva při vyškrabování silně prýštila. Loubky se mohly dělat do zásoby. Uchovávaly se stočené. Když zaschly, stačilo je protáhnout vodou, případně na krátký čas namočit (Šenfaldová, 1975).

Borové loubky zaplétací štípané po letech

Těmito loubky se zaplétalo v jižních Čechách v okolí Suchdola nad Lužnicí (kde se plete i dodnes). Loupaly se sejně jako loubky osnovní. Jen dřevo muselo být ještě lepší, než bylo potřeba na osnovy. Nejlépe zpracovatelné byly loubky získané z té části pně, která byla blíže u země. Čím blíže vrcholu stromu, tím byly loubky méně kvalitní. Proto se zpravidla na zaplétací loubky používal materiál z dolní části stromu, na osnovní loubky se rozštípala část od koruny (Šenfaldová, 1975).



Obrázek 8 Zaplétací loubky štípané po letokruzích, foto – Kniha Šenfildová 1975

Zaplétací loubky štípané po letech, ač byly třeba z nejlepšího dřeva, neztrácely svoji nevýhodu, že se totiž snadno ohýbaly do středu původního kmene, ale při opačném prohýbání snadno praskaly. Pletaři při práci s nimi vyřešili tento problém tak, že nezaplétali jedním loubkem, ale současně dvěma. Loubky při tomto pletení byly na sebe položeny vnitřní stranou, takže se tlaky navzájem vyrovnávaly. Pokud se pak stalo, že některý loubek při nepříznivém směru ohnutí napraskl, držel pleteninu druhý loubek, který byl v tom momentě právě ohnut vyhovující m směrem. Kromě toho byl nevýhodně ohnutý loubek vždy zakryt loubkem osnovním. Tak zůstala pletenina z obou stran čistá a pevná. Tato nutnost plést dvěma loubky současně byla nevýhodná proto, že se spotřebovalo víc materiálu (Šenfildová, 1975).

Borové zaplétací loubky štípané přes letokruhy

Dřevo na loubky muselo být také kvalitní s hustými letokruhy, nejlépe z rovných borovic rostoucích na slunci. Také tyto loubky se dělaly nejčastěji z části stromu blíže k zemi. Postup štípaní kmene byl stejný jako při štípaní loubků osnovních. Klínem a sekerou se našťípaly výseče v přiměřené šířce. Celé prkénko se rozdělilo ve směru po letech n lišty tak silné jak měly být široké zaplétací loubky. Lišty se uchopily stejně jako při loupání osnov do podpaždí levé ruky, nožem se nařízl horní konec směrem kolmým přes letokruhy. Nenaštěpoval se však loubek po loubku hned v určené síle, jako se to dělalo při štípaní po letech. Lišta se co do síly rozštípla nejdříve na polovinu, potom na čtvrtinu a dále, až se získal loubek potřebné jemnosti. Tak bylo nejlépe zajištěno, aby štěp nevyjel ke kraji, protože nebyl veden vrstvou letokruhů, rozštěp se zase při štípaní přidržoval levou rukou a pravou se nařezávalo a páčilo. Stejně jako loubek štípaný po letech se musel i tento zaplétací loubek po našťípání ještě očistit a změkčit vyškrábáním. Loubek štípaný přes letokruhy se dobře ohýbal na obě strany, nepraskal ani na jedné straně, protože byl z obou stran stejně kvalitní (Šenfildová, 1975).

Výrobky

Loubky se používaly k výrobě košů, hlavně hospodářských, opálek, nůsí, sít, lehátek apod. Dnes se loubky používají k výrobě bytových doplňků na stínidla, rohože a koše (Vylíčilová, 1991).



Obrázek 9, výrobky z borových loubků, foto zdroj: <http://www.toulcuvdvr.cz/details/3105472-kosik-z-borovych-loubku/>

3.1.5 Rod *Salix* L.

Jsou to dvoudomé opadavé keříky, keře, i stromy. Listy má střídavé, jednoduché; květenství jehnědy; plod tobolka. Obsahuje 300 až 600 druhů rostoucích téměř po celém světě, s výjimkou Austrálie a Nového Zélandu, s těžištěm výskytu v mírném až subarktickém pásu Severní polokoule. Jsou to světlomilné, na půdu většinou nenáročné dřeviny, snášející i dosti suché půdy, s výjimkou subalpinských druhů, které nejlépe rostou na vlhkých stinných svazích skalek, nebo v korytech. Množí se převážně dřevitými řízků (Koblížek, 2006).

Rod *Salix* se ve Střední Evropě využívá ke košíkářství ze všech rostlinných druhů v nejvyšší míře. Používá se k výrobě košů od období Velké Moravy (Marková, 2005).

Nejčastěji používanými druhy rodu jsou následující uvedené druhy:

***Salix viminalis* – vrba košíkářská (konopina)**

Patří mezi nejstarší košíkářské vrby. Je to statný keř, proutí má hladké, pevné, hnědozelené až tmavozelené. Vrba košíkářská je hrubší a pruty mohou dorůst až 4 m. Vrba košíkářská patří k hojně pěstovaným druhům. Používá se na hrubší práce a na výrobu šén. Netrpí na škůdce a krupobití pro ni není tak nebezpečné jako u ostatních druhů (Vylíčilová, 1991).

V míze se neloupe tak lehce jako *S. triandra*, nebo *S. americana* protože má příliš

tenkou kůru. Proutí mízové je bílé, vařené světlečervené. Daří se na půdách písčitých, hlinitých i jílovitých. Nedaří se jí na půdách rašelinných. Roste velmi rychle; je velmi úrodná, v prvních letech dá i 250q proutí po 1 ha. V dobrých půdách se často rozvětluje, což není žádoucí. Je velice úrodná a proutí je středně silné až silné, dlouhé, hladké a pevné (Žežula, 1929; Šenfildová, 2003).



Obrázek 10 Sklizené pruty *S. viminalis*, foto zdroj: <http://www.fler.cz/zbozi/sazenice-kosikarske-vrby-s-viminalis-100-ks-2389992>

***Salix triandra* – vrba mandlová (mandlovka)**

Vrba mandlová má proutí zelenošedé až zelenohnědé, někdy skvrnitě. Na silnějších prutech se kůra odlupuje. Tento druh je košíkáři hodně vyhledáván. Používá se pro košíkářské práce i výrobu šén. Práce s proutím vrby mandlové je fyzicky náročné pro pevnost a houževnatost dřeva. Výrobky z tohoto proutí jsou velmi pevné a trvanlivé. Poměrně negativní je malá odolnost vůči škůdcům a chorobám a pozdním jarním mrazíkům. Spolu s vrbou americkou je nejvíce poškozována okusem zvěře, protože listí není hořké (Vylíčilová, 1991).

Pruty mízované po oloupání jsou bílé, proutí vařené je krásně červené. Mandlovka hodí se k pracím jak hrubým tak jemným, loupaná i neloupaná (Žežula, 1929).

Vrbě mandlové svědčí živinami bohatší, hlubší, těžší, dostatečně vlhké půdy u proudící vody. Snáší stagnující vodu. Je citlivá na pozdní mrazy a nedostatek světla. Suchou půdu nesnáší; poměrně nejméně trpí nadbytkem vlhkosti. *S. triandra* se vyznačuje rychlým vzrůstem. Je úrodná, ale sklizně proutí jsou o něco menší než



Obrázek 11 Sklizené proutí *S. triandra*, foto zdroj <http://www.fler.cz/zbozi/sazenice-kosikarske-vrby-s-triandra-100-ks-2389978>

u *S. viminalis*. Ráda se rozvětvuje, proto se musí sázet hustěji. Ze všech

vrb trpí nejvíce jarními pozdními mrazy (Úhradníček, 2009; Žežula, 1929).

***Salix americana* – vrba americká**

Proutí vrby americké lze charakterizovat jako nejkvalitnější pro košíkářskou výrobu. Užití je všestranné, hodí se i na nejnáročnější výrobky. Nevýhodou je velká choulostivost na napadení škůdci, chorobami a krupobitím. Proutí má středně dlouhé, tenké, málo rozvětvené. Naspodu je proutí světlezelené s odlupující se kůrou. U horní části prutu je zelenohnědé, hnědočervené a tmavohnědé nepatrně ojištěné. Proutí americké vrby se dá velmi dobře loupat. Z mízy je proutí krásně leskle



Obrázek 12 Sklizené proutí *S. americana*, foto zdroj <http://www.fler.cz/zbozi/sazenice-kosikarske-vrby-s-americana-100-ks-2389965>

bílé, vařené světle zlatočervené až zlatohnědé, kvalitou vyniká nad všechny druhy a odrůdy (Vylíčilová, 1991; Šenfaldová. 2003).

Vrba americká roste nejlépe na půdách písčitohlinitých a hlinitopísčitých, přiměřeně vlhkých. Je na půdu náročnější stejně jako mandlovka. V půdách písčitých, kamenitých, suchých krní; v mokřích a žirných pak dává pruty křehké, lámavé, méně cenné. Raší později, tudíž netrpívá tolik jarními mrazy (Žežula, 1929).

***Salix purpurea* – vrba nachová (rakovnice)**

Vrba nachová je druh ze všech košíkářských vrb nejskromnější na půdu. Roste však pomaleji a dává menší výnosy. Proutí má barvu zelenožlutou až červenohnědou, střední délky, tenké, hladké, poměrně tvrdé, málo se rozvětluje a je ohebné. V umělé míze se proutí loupe špatně, vařené se loupe dobře. Vařené proutí má dřevo nažloutlé až žluté, mízované má špinavě bílou barvu. Pro jeho nepěknou barvu proutí se používá na různé hospodářské koše, nebo se zpracovává zelené (Vylíčilová, 1991; Šenfaldová, 2003).

Pěstované kultivary: 'Holand', 'Jageilonka', 'Dark Dicks', 'Dicky Meadows'.



Obrázek 13 Sklizené proutí *S. purpurea*, foto zdroj <http://www.fler.cz/zbozi/sazenice-kosikarske-vrby-s-purpurea-100-ks-1408873> sklizené proutí *S. purpurea*, foto zdroj

***Salix viminalis x triandra* – vrba rakytníkolistá**

Je kříženec konopiny a mandlovky. Je to vysoký keř; proutí má barvu žlutavou až hnědočervenavou. Listy jsou dlouhé úzké, 6x dlouhé jak široké, pilovité, na líci lesklé, světle zelené, na spodu jemně plstnaté, s malými palisty, které mnohdy chybí.

Daří se jí v půdě hlinitopísčité nebo písčitohlinité, přiměřeně vlhké. Proutí je dlouhé, tenké, stejnoměrně silné, hladké, pevné a nelámavé. V míze se proutí velmi špatně loupe, je špinavě bílé. Vařené se loupe lépe, má světle hnědou barvu. Proutí v 1. roce po výsadbě dává

1-2 výhony. Výhony jsou trochu podobné vrbě americké. Jsou dlouhé, pevné, stejnoměrně silné, hladké a nelámavé (Šenfildová, 2003; Vylíčilová, 1991).

Salix purpurea x viminalis – vrba červená (červenka)

Proutí je pevné, tenké, hladké, nerozvětvené, barvy žlutavé a mívá hojnost výhonů střední tloušťky, které jsou košíkáři velmi oblíbené. Je pevnější než konopina, měkčí než rakovice; hodí se na veškeré práce. Dá se dobře loupat v míze, i vařená. Proutí vařené je nažloutlé. Červenka miluje půdu lehčí, hlinitopísčitou, vlhčí, ale podmáčené, mokré půdy nesnáší. Je nevhodná pro rašelinné půdy, v nichž se rozvětňuje. Roste z jara pomaleji a proto třeba ji sázet hustěji. Dává plný výnos až 4. - 5. Rokem (Žežula, 1929).

Pěstování

S pěstováním vrb v prutnících se začalo ve Franci. Později v polovině 19. Století Německo. Z Německa se tento typ pěstování dostal i k nám do České republiky. Do té doby se vrby na košíkářské účely pěstovaly pouze na malých plochách u hospodářství pouze pro jejich vlastní



Obrázek 14 prutník 2 roky starý, foto autorka

potřebu. Vysazovaly se hlavně u potoků a na podmáčených místech kde nebylo možno pěstovat hospodářské plodiny. Přitom vrby nelze pěstovat pouze na vyloženě suchých stanovištích (Žežula, 1929).

Vrba roste téměř ve všech půdách, jsou-li přiměřeně vlhké. V suchých půdách je vzrůst vrby slabý. Půdy příliš mělké, kamenité, vápenaté nebo písčité jsou nevhodné. Nejlépe se daří na hlubokých půdách hlinitých a hlinito-písčitých s dostatečnou vlhkostí i v létě. Prutníky na těchto půdách dávají proutí nejvyšší jakosti. Vrba snáší poměrně dobře vlhké půdy, ale panuje dosud omyl, že pro vrby jsou vhodné jedině půdy mokré a bažinaté. Takovéto půdy

vrbě nesvědčí a také výnosy proutí jsou nižší a špatné kvality. Vrba je možno pěstovat z řízků prutů. Vrba je sice rostlina nenáročná, ale v pěstěných kulturách má své požadavky a také škůdce.

K pěstování vrby se hodí pozemky v nížinách, které nepřicházejí v úvahu pro pěstování jiných plodin. Nejlépe na půdách hlinitých a hlinitopísčitých, které jsou i v létě dostatečně vlhké. Nesmí to však být pozemek zamokřený s vysokým stavem spodní vody, protože kořeny nesmí být stále ve vodě, musí mít k nim přístup vzduch. Příliš vlhké stanoviště se musí proto alespoň jednoduše odvodnit prokopanými příkopy. Vrba se ovšem může sázet i na jiných pozemcích, nevhodné jsou hlavně prudké svahy. V současné době existuje ještě jedna nepříznivá okolnost a to je přehnojení těchto úrodných poloh, které je způsobeno splavováním hnojiv z polí. Proutí pak vyrosté dlouhé, silné a nedá se použít ke zhotovení menších košíků.

Půda na založení prutníků se musí připravit na podzim. Pozemek se zryje nebo zorá a nechá se přes zimu v hroudách. Rýt by se mělo poměrně hluboko. Tráva se musí dostat dolů, aby sazenice nezaplevelila. Na jaře se půda urovná a mohou se zasazovat řízky z prutů. Řízky se připravují z prutů sklizených v době vegetačního klidu. Jsou dlouhé asi 25cm. Řízky je nejlépe obstarat si od některého pěstitele ze zušlechtěné odrůdy (Žežula, 1929).

Řízky se sází v březnu a dubnu. Nesmí ještě rašit. Řízky se celé zapíchnou dolním koncem do země, jen v nejtěžších půdách se nechávají vyčnívat nad povrch. Sází se do řádků, jejichž vzdálenost je různá podle druhu vrby. Průměrně se dělají řádky ve vzdálenosti 60cm, jednotlivé sazenice v řádce asi 15cm od sebe. Prutník se musí v prvním roce asi třikrát okopat a zbavit plevel, aby tráva sazenice nezadusila, v dalších letech se okopává až na jaře (Šenfildová, 2003).

Řízky

Řízky odebíráme z jednoletých zdravých, silných, vyzrálých výhonů. Na řízky se nepoužívá horní třetiny, takzvaná špička a dolní konec, který je často příliš silný. Špičky jsou nevhodné, protože se špatně sází a lehko zasychají. Nejvhodnější jsou pruty silné



Obrázek 15 baleí 50ti kusů řízků, foto zdroj <http://www.fler.cz/zbozi/sazenice-kosikarske-vrby-s-americana-100-ks-2389965>

zhruba 1cm, takže z každého prutu získáme 3-5 řízků. Řízky děláme 25cm dlouhé. Do půd těžších stačí 20cm a do půd lehčím 30-35cm. Řízky řežeme z proutí sklizeného v době vegetačního klidu, nikdy z proutí sklizeného v míze (po 1. březnu), nebo když má ještě listí. Dáváme také pozor, aby se nám do sklizně nepřípletly jiné, náletové nebo jinak nevhodné druhy vrb. Po čase můžou utlačovat kulturní druhy vrb a tím snižovat výnosy.

Při rozhodování o vzdálenosti sadby j musíme zvážit, do jaké půdy vysazujeme a jaký druh vrby chceme pěstovat a uvážit i požadavky naše i košíkářů na proutí. V dobré půdě je třeba sázet řidčeji než v špatné. Odrůdy slaběji rostoucí sázíme hustěji než bujnější. Pro jemné druhy 10-15x20-30cm; pro středně vzrůstné druhy 20-25x40-50cm; pro druhy silně a velmi silně rostoucí 30-40x60-80cm. Pro druhy obvykle pěstované a pro průměrné půdy se proto volila obyčejně vzdálenost 40x20cm (125 000 řízků na 1Ha) nebo 30x30cm (111 000 řízků na 1 Ha), Hustější výsadby se používají ve velmi dobrých půdách a intenzivně obhospodařovaných plochách. Při řídkém sponu má proutí dostatek místa, aby se větвило. Při výsadbě prutníku je nutno počítat s úhynem sazenic až 15 % a vznikem mezer v řádcích. (Žežula, 1929; Vylíčilová 1991).

Na sázení řízků je nejvhodnější doba v březnu nebo dubnu hned když ustanou mrazy a půda trochu oschne. V pozdější době vysázené řízky by měly nízké procento ujmavosti. Později by také byla půda příliš suchá a nepřilnula k řízku. Čím časnější sázení tím líp. Před sázením urovnáme pečlivě povrch zrigolovaného (zoraného) pozemku smykem, branami. Při samotném sázení si provázky vyznačíme řady a sázíme řízky do půdy. Pro snadnější rozpoznání vrcholu řízku se celé svazky máčí do vápna, nebo se šikmo seřezávají (Žežula, 1929).

Sklizeň

Řez se provádí každoročně i první rok po vysázení. Při správném založení kultury vyrůstá z každého řízku v prvním roce nejčastěji 2 výhony, které jsou obvykle krátké, křivé a rozvětvené. Přes to že nejsou pro košíkářství upotřebitelné, musí být seříznuty, abychom v příštím roce docílili dobré sklizně. Stálým řezem vzniká ze sazenice pahýl, který se nazývá babka. S řezáním proutí začínáme až po opadání listů, kdy je dřevo již plně vyzrálé a provádí se až do konce února přes zimu, nejsou-li silné mrazy (Žežula, 1929).

Jednoleté výhony seřezáváme těsně u země, abychom nepoškodili babku. Řez musí být krátký, šikmý a hladký. Je možní proutí sklízet i mechanicky upravenými žacími stroji s rovnou žací lištou. Žací stroj ulehčuje namáhavou ruční práci, ale vyžaduje v prutníku rovný terén. I přesto se po sklizni strojem musí babky ještě upravit ručně, aby bylo možné příští rok opět sklízet strojově (Vylíčilová, 1991)

Aby mohli košíkáři loupat proutí hned po sklizni, řeže se proutí na jaře, nebo v létě v období mízy. Sklizeň na jaře, koncem dubna, začátkem května (v první míze), nebo v létě, v srpnu (v druhé míze) škodí. Vysiluje rostliny a provádí-li se častěji, prutník brzo přestane mít výtěžnost. Kromě toho proutí srpnové je méně kvalitní, protože špičky prutů nejsou ještě vyzrálé. Nevýhody řezu v míze na jaře jsou ty, že nové proutí roste pak pomalu, je malé a je ho méně. Proutí sklizené v srpnu je ne špičkách žluté a jakostně horší než proutí, řezané v době vegetačního klidu, a nemá takovou životnost na výrobcích. Po řezu v srpnu vyrostou ještě z babky malé pruty, které by v zimě namrzly a které by se v příštím roce rozvětvovaly. Proto je třeba toto malé proutí v zimě seřezat (Žežula, 1929).

Řez v míze je spíše opatření z nouze a provádí se výjimečně, např. řez jarní jen tam, kde prutník trpí pozdními mrazy a oddálením řezu až k počátku května zpozdíme rašení nových výhonů za období pozdních mrazů tj. do doby po 15 květnu. Zlo spáchané řezem



Obrázek 16 řez v míze, foto zdroj <http://www.proutene-kosiky.cz/prouti.html>

jarním je v tomto případě menší než zlo, jež by bylo zmrznutí mladých výhonků. Všem v takových místech prutník dlouho nevydrží a je lepší ho na takových místech vůbec nezakládat. Řez v míze je oprávněn, když vrbovnu chceme zrušit v příštím roce (Žežula, 1929).

Při sklizni musí být seřezány veškeré výhony, aby keř zůstal úplně holý. Kdyby se nějaké výhony ponechaly, proudila by na jaře míza především do nich a nedosáhlo by se dobré sklizně. Řeže se také co nejnižší u země, aby se ponechalo jen pár oček a nezůstaly žádné pahýly. Proutí se poté svazuje do otepí váhy průměrně 25kg na dvou místech (Žežula, 1929).

Zpracování

Proutí nešlechtěných i šlechtěných vrb se řeže v době vegetačního klidu, od listopadu asi do konce února, kdy má pro pletení nejvhodnější vlastnosti. Někteří košíkáři v minulosti z různých důvodů řezali proutí v míze a to v dubnu a květnu anebo v druhé míze v srpnu. Dělali to ze dvou důvodů. Jednak aby nemuseli dávat proutí uměle mízovat (na jaře) a mohli ho loupat přímo po ořezání z keře (prut jde loupat jen určitou poměrně krátkou dobu, kdy natáhne mizu a raší na něm prvé lístky), jednak z nedostatku materiálu, když viděli, že jim zimní proutí nebude dostačovat. Protože řez v míze zkracoval životnost prutníku a proutí z něj nebylo tak kvalitní, snažili se mu košíkáři vyhnout. Pro pletení se řežou jednoleté pruty, na stromových divokých vrbách u hlavy vrby, v pěstěných prutnicích u tzv. babky. Proutí vysázené v prutnicích se řeže každý rok. Na tyče (hole) k výrobě nábytku a silné pruty ke košům se nechávají na babce nejsilnější, obvykle 3-5, které do příštího roku se v koruně upravují, aby tyč byla hladká bez postranních výhonů. Tyč se obvykle řeže za 2-3 roky, podle síly (Šenfildová, 2003).

Neloupané zelené pruty se dále neupravují. Někteří košíkáři, hlavně příležitostní neřemeslní pletaři, z něj pletou přímo, pokud nezaschne. Jinak se nechává svázané v otepích na volném prostoru vymrznout, třídí se podle kvality a délky. Rovné a hladké proutí se nechává na loupání a rozvětvené a jinak poškozené se zpracovává na zelenou práci. Pokud se s ním nepočítá na mízování dává se brzy z jara usušit. Suší se tak že se otepi rozestaví, uvolní se jejich spodní ovázání a dolní konce prutů se roztáhnou, aby do otepi mohl proudit vzduch. Řemeslní košíkáři pletou i zelenou práci raději z proutí sušeného. Košík z čerstvého proutí značně vysychá, proutí ztrácí na objemu a košík je pak řídký, není pevný. Suché proutí se ovšem před započítím práce musí máčet, aby se s ním dalo pracovat. Namáčení neloupaného proutí může trvat i deset dní, záleží na síle a druhu proutí. Aby košíkáři urychlili máčení prutu, vypomáhali si někteří košíkáři tím, že proutí pařili. Přelévali je horkou vodou, čímž se zkrátila doba potřebná ke změknutí prutu (Šenfildová, 2003).

Loupání proutí

Řemeslní košíkáři i někteří neřemeslní košíkáři pletou převážně z proutí loupaného. Při loupání se odděluje lýko od dřeva, kvůli lepší zpracovatelnosti a estetičnosti. košíky jsou lehčí a úhlednější, protože podkorová vrstva je lesklá a hladká. V zásadě se rozlišuje dvojit

postup loupání proutí – loupání v míze a loupání usnadněné vařením. Neřemeslní košíkáři občas strhávají kůru z prutu, vezmou prut a protahují jej pod hranou nože přes koleno. Kůra se však nesloupne, ale spíše sedře. Je to také zlob dost pracný a proto se takto loupánymi pruty dělají jen drobné obdoby – úzké proužky – na koších z neloupaného proutí (Šenfildová, 2003; Vylíčilová, 1991).

Loupání mízovaného proutí

Vrbový prut v přirozeném stavu nejde loupat kdykoliv. Kůra se oddělí od prutu jen v poměrně krátkém období (asi 6 – 8 týdnů), když prut nabere mizu a vyraší první listy a větvičky. Vyrašené proutí je možno získat několika způsoby. Jednak je možno je seřezávat



Obrázek 17 loupané mízované proutí, foto zdroj <http://www.proutene-kosiky.cz/prouti.html>

z keřů ve vyrašeném stavu (přibližně v druhé polovině dubna). Protože se však tímto jarním seřezáním snižuje úroda proutí v následující sklizni, uchýlovali se k němu košíkáři jen z nouze. Proutí řezané v míze se musí hned po odřezání loupat, aby nezaschlo. Proutí sklizené řádně v zimním období se musí přivést do mízy – mízovat. Dělo se a děje několika způsoby. Mízováním v teplé místnosti, mízováním v jámě, mízováním v nádržích s vodou venku a mízováním umělým – v mízovnách (Šenfildová, 2003).

Košíkáři, kteří nepotřebovali velké množství proutí, dávali je mízovat do teplých sklepů a chlévů- Zde je nakladlo a několikrát denně pokropili, aby se zapařilo a vyrašilo. Druhým poměrně primitivním způsobem bylo mízování v jámách. Do vykopané jámy se kladlo hustě na sebe, aby bylo co nejvíce stěsnáno. Jáma se vyložila zbytky proutí, kůry a lýčím a také svrchu se proutí pokrylo, případně zaházelo pískem. Celý obsah jámy se pak poléval vodou, proutí se zapařilo a začalo rašit. Za tři až čtyři týdny se mohlo loupat. Tento způsob. Mízování předpokládal značné zkušenosti, aby se správně odhadla doba uložení a proutí v jámě neshnilo. Pro výrobce, kteří neměli možnost zařídit si mízovací příkopy z vlastního zdroje vody, nebo nákladné bazénky, to byl jediný způsob mízování proutí. Někteří košíkáři, kteří v současné době dělají drobné práce přímo pro zájemce ve svém okolí, používají tento způsob dodnes.

Nejčastější způsobem mízování bylo a je jarní přirozené mízování ve vodě. Proutí, které bylo nařezáno v zimním období vegetačního klidu, je možno oživit na jaře v době, kdy by rašilo na rostlinách. U příhodného zdroje vody vykopávali pěstitelé proutí ploché nádržky nebo si upravovali dno potoků. Do těchto nádrží se stavěly otepi vytříděného proutí v době asi od března do poloviny dubna. Otepi stály asi 10cm ve vodě, zapřené mezi sebou jednoduchým hrazením z lišt. Tam proutí brzo vypustilo kořínky, začalo vtahovat vlhkost a oživilo se. Když vyrazily listy a malé větvičky na koncích proutí, dalo se proutí dobře loupat. Období, kdy se mohlo loupat, trvalo asi od poloviny května do poloviny června, Potom míza zaschla a kůra přisedla k prutu. Rozsáhlejší košíkářské pracoviště, větší dílny v minulosti i současné košíkářské provozovny si vybudovaly v posledních několika desetiletích mízovací bazény z betonu nebo kovu. Postup mízování je v nich stejný. Větší provozovny si zařizují umělé mízovny proutí. Jsou to vyhřívané prostory, v nichž jsou bazény s vodou. V nich se proutí může mízovat přibližně od ledna uměle a lze tak připravit větší množství materiálu, než dovoluje krátké období přirozeného mízování vrbového prutu. Proutí loupané v míze je bílé. Aby naloupané proutí mělo pěknou bílou barvu, mísí se ihned po oloupaní sušit na slunci. Když naloupané proutí zmokne, nebo se loupe za špatného počasí, má barvu špinavě bílou. I proutí některých druhů vrb je při loupání z míry špinavě bílé (vrba bílá, nachová). Výrobek zhotovený z takového proutí se bělí sířením (Šenfaldová, 2003).

Loupání vařeného proutí

Časově neomezenou možnost loupání proutí dává vaření proutí. Proschlé neloupané proutí se dá do vařící vody a vaří se několik hodin (podle druhu 4 - 6 – 10h). Po vyjmutí z vody se okamžitě loupe. Nezáleží na tom, v kterou roční dobu se tak děje. Při vaření vniká do prutu barvivo z kůry a tam má oloupaný prut obvykle načervenalou nebo nažloutlou barvu podle druhu vrby. Zřízení kotle na vaření proutí je poměrně nákladnou



Obrázek 18, vařené proutí, foto zdroj <http://www.vrboveprouti.websnadno.cz/Prouti.html>

záležitostí a košíkáři, pokud jich bylo víc v jednom místě, se k jeho pořízení spojovali. Proutí se musí loupat ihned po vyjmutí z bazénu či kotle, protože již po jedné hodině kůra začíná přisedávat. Aby kůra na proutí nepřisychala, udržuje se proutí ve vlhkém stavu. Přikrývá se oloupanou kůrou, kropí se vodou a víkem se zakryje. Takto ve vlhku udržované proutí se musí vyloupat během 2 dnů, aby nezplesnivělo. Loupat se může ručně nebo strojem (Šenfildová, 2003; Vylíčilová, 1991).

V minulosti samozřejmě převažovalo ruční loupání. Při ručním loupání se používá jednoduchý nástroj zvaný dračka, drhlík nebo skřípec. Je to jakási dvozubá vidlice ze dřeva nebo kovu, kterou se prut protáhne. Tím se kůra po celé délce naruší a dá se snadno od prutu odloupnout. Dračky mají různý tvar. Některé se drží v ruce a stiskem ruky je ještě možno citlivě reagovat na sílu proto, aby se kůra dostatečně porušila, ale aby se nepoškodil prut. Dračky na silnější proutí se obvykle upevňují do špalku nebo do stolice. Některé dračky mají jednu nebo obě části vidlice pohyblivě odpérované péry, aby se mohla regulovat mezera ve vidlici podle síly protahovaných prutů.

Loupání je časově náročné a proto se snažili košíkáři urychlit tuto práci strojem. Většina loupacích strojů pracuje na systému válců, mezi kterými pruty procházejí. Osvědčily se bubnové stroje s pérovými vložkami. Do stroje se vkládá celá hrst proutků, nejdříve silnými na konci. Po odřeni kůry se proutím stroje vyjme, vloží se zpět špicemi a kůra se dolooupe. Na těchto strojích se loupou nejlépe vařené pruty do délky 160cm. U mízovaného proutí se pruty při loupání ve styku s kovem zabarvují. Silné proutí se loupe na loupacích strojích, do kterých se pruty vkládají po jednom. Prut prochází mezi dvěma páry koleček, ve kterých jsou drážky se zářezy. Do těchto koleček zapadají protilehlá kolečka, která mají na svém obvodu šikmé plošky. Při projití prutu mezi kolečky se kůra ve drážce koleček naruší a ručně se již z prutu poměrně lehce odstraní.

Neloupané proutí se suší nejlépe venku na slunci. Mízované se musí chránit před deštěm i rosou i před prudkým slunečním úpalem aby zůstalo pěkně bílé. Při sušení v umělých sušárnách se síří, aby se lépe vybělilo. Před pletením se musí opět máčet, ovšem podstatně kratší dobu než proutí v kůře (Šenfildová, 2003).

Štípání proutí

Štípáním proutí se vyrábějí šény. Používá se dlouhé proutí *S. viminalis*, *S. triandra* a *S. purpurea*. Pracuje se s vlhkým proutím. Podle tloušťky prutu se prut dělí na 3 – 4 díly. Vlhký

prut se nařízne na spodu na tři části. Do naříznutého prutu zasadíme hrany ručního štípačku. Prut se opatrně rozštípně po celé délce na 3 části. Takto rozštípnutý prut se musí ještě protáhnout hoblíkem. Po rozštípnutí má totiž přibližně trojúhelníkový průřez. Vnitřní dřevina se tedy na hoblíku odstraňuje. Kdysi tuto práci dělávali košíkáři tak, že protahovali prut pod ostřím nože přes koleno. Na koleně měli upevněný kus kůže. Ruční hoblík má opět skřipcový tvar, ve spodní části je upevněno hoblovací želízko. Hoblík se může držet v ruce, častěji je upevněno, aby se mohlo při práci používat obou rukou. Štípané pruty se ještě obvykle dále upravují na úžidle. Ruční úžidle je prkénko, kde jsou upevněny dva nožíky šikmo proti sobě. Rozštípnutý a ohoblovaný prut se mezi nimi protahuje a tím se seřezávají hrany po stranách, aby byl stejně široký. Obě práce se opět mohou dělat strojně na speciálních zařízeních (Šenfildová, 2003; Vylíčilová, 1991).

Namáčení proutí před pletením

Suché proutí s kůrou se musí namáčet ve vodě několik dní až dva týdny, podle tloušťky prutů a teploty vody. Jestli chceme proces namáčení urychlit, můžeme proutí vařit. Stačí ho vařit třetinu doby potřebné k loupání. Nejlepší je občas vyzkoušet jestli už je proutí dost ohebné.

Loupané proutí ponoříme do vody a zatížíme, aby nevyčnívalo. Po pěti minutách ho vyndáme a důkladně zabalíme do igelitu nebo vlhké látky. Voda, která je na povrchu proutí se vsákne. Proutí délky 80–100 cm je po dvou hodinách připravené k pletení. Delší proutí potřebuje víc času. Je dobré ho po 2–3 hodinách opětovně namočit a zabalit. Třímetrové pruty je potřeba takhle připravovat až 10 hodin. Jestli je proutí už dostatečně nasáklé na pletení zjistíme, když několik prutů na spodu ohneme okolo prstu. Když nepraskne, je připravené (Juriga, 2007).

Výrobky

U výrobků z vrby se využívají dva typy technik k výrobě košů.

Košé se systémem žeber a oplétacích prutů

Tato metoda výroby košíků je velmi univerzální technika, při které ohebné útkové proutky oplétáme kolem silných prutů osnovy. Košíky vyrobené touto metodou jsou obvykle

kulaté, oválné nebo obdélníkové. Silné pruty osnovy, které dávají košíku jeho pevnost, jsou do dna vkládány několika způsoby, poté se ohnou nahoru, čímž vytvoří základní tvar pro pletení boků košíku. Konce osnovních prutů se poté spletou do zesílené obruby. Víka, přepážky, ucha atd. mohou být vytvarovány do různých tvarů a velikostí.

Kvalita a síla materiálu, stejně jako různorodost jeho délky a průměru umožňuje košíkáři rozvinout svoji fantazii a na různé části košíků použít různé druhy výpletů, přičemž je na sebe volně napojit, takže výsledkem je celistvý košík. Ačkoliv se často používá i jiný materiál, tato metoda nejlépe vyhovuje materiálům, ze kterých se vyvinula. Velké množství odrůd vrby a rozličné techniky přípravy materiálu spolu s různou barevnou kombinací jsou zárukou pro nepřeberné množství tvarů a vzorů výpletů. Prostor pro škálu různých tvarů textur a barev je nekonečný. Můžeme vyrobit košík specifických rozměrů nebo pro specifické použití stejně jako zcela neutrální výrobek. V dnešní době existuje na tisíce rozličných vzorů, za což vděčíme vynalézavosti a tvořivosti odvěkých generací košíkářů (Gabriel, 1991).

Rámové koše

Tato metoda rovněž používá ohebné proutky k vyplétání okolo silných prutů, avšak v tomto případě tvar košíku závisí na pevné žebrové kostře. Žebra bývají obvykle předem vytvarovaná na pevných formách. Tato metoda bývá spíše než zkušenými mistry využívána začátečníky. Množství stylů a technik je omezené. Již tradičně se používá především mezi keltskou komunitou a na vesnicích. Běžná je rovněž v USA, kde ji vyvinuli britští osadníci.

Materiál vhodný na výrobu kostry jsou buď rozštípnuté vrbové pruty, nebo širší loubky z jasanu, dubu nebo lísky. Je mnoho způsobů, jak vyhotovit a spojit kostru, třebaže výplet je obvykle namátkový, využívající loubky nebo rozštíplé větve vrby či lísky. Někdy se používá i zelený (čerstvě nařezaný) materiál. Ačkoliv škála vzorů není díky omezenému množství stylů široká, na různých místech se časem vyvinulo značné množství tradičních technik. Výsledné košíky jsou pevné, prakticky využitelné a příjemné jak do ruky, tak pro potěchu oka (Gabriel, 1991).



Obrázek 19 koš na prádlo z proutí, vlastní práce, foto autorka

3.1.6 Rod *Typha* L.

Orobinec úzkolistý – *Typha angustifolia*

Botanická charakteristika

Orobinec úzkolistý je vytrvalá bylina vysoká až 3,5m s plazivým a měkkým oddenkem se vzdušným pletivem, provazovité kořeny mají až 30cm. Listy má čárkovité, v průřezu půlobloukovité, obsahující uvnitř vzdušné pletivo (aerenchym), až přes 2m dlouhé, cca 1cm široké, tmavozelené, širokými dužnatými bázemi objímající stonk nesoucí naspodu samičí a navrchu samčí klasnaté květenství; jsou oddělená úsekem holého stonku a obklopena po rozkvětu blanitým



Obrázek 20 *Typha angustifolia*, foto zdroj <http://www.rook.org/earl/bwca/nature/aquatics/typhalat.html>

toulcem. Kveté v červnu. Samičí květenství dozrává v úzký „doutník“ složený z desetitisíců ochmýřených

nažek a rozpadávající se až v zimě. Rozšíření cirkumpolární. V ČR od nížin do podhůří (Hejný, 2000).

Je to heliofyty vytvářející rozsáhlé porosty anebo kolonie. Nažky se šíří větrem, klíčí z jara na mokré půdě nebo ve velmi mělké vodě, mladé semenáče nepřežijí delší zaplavení. Vegetativně se rozmnožuje oddenkovými pupeny. Kříží se s orobincem širokolistým a vzniká hybridní orobinec sivý (*Typha x glauca*). Zarůstá mezo až eutrofní vody a trvalé mokřady.

Snese i zasolenou půdu. V pobřežních porostech vytrvalých helofyt tvoří často pásma při jejich vodním okraji až do hloubky cca – 1,2 m (Hejný, 2000; Hájková, 2005).

Pěstování, sklizeň, technologie zpracování

Orobinec byl převážně sklizen v tom stavu, jak jej příroda sama vypěstovala, bez lidského přičinění. Konkurovaly si tu totiž zájmy zemědělců, kteří někdy vyžívali orobinec na stelivo, zájmy rybníkářské, podle nichž je orobinec často nežádoucím plevelem, zmenšujícím chovnou plochu rybníků a zájmy místní výroby, pro kterou byl orobinec cenným výrobním materiálem (Anon., 1954).

Aby byl orobinec dobrým výrobním materiálem, je třeba věnovat pozornost především jeho sklizni. Orobinec se sklízí v pozdním podzimu, až náležitě vyzraje, a to tak, že se řeže pokud možno těsně nad oddenkem. Je třeba vyžínat všechny porost a teprve potom jej třídit, poněvadž tím se jednak předejde pošlapání a polámání porostu, jednak se celá plocha od orobince vyčistí. Ponechávání nevyžatých rostlin na rybníce nebo neodborné vyžívání může mít za následek zahnívání zbytků rostliny, čímž se kultura ničí. Vyžatý porost se váže do svazků, postaví do „panáků“, aby se nezapařil. Teprve po vyschnutí se sváží na pracoviště. Hospodářský svazek orobince má v průměru 50 cm. Nejvíce porostů orobince se vyskytuje podél státních rybníků, určených k odbornému pěstění ryb a vodního ptactva. Vodní porosty, včetně orobince, tu mají různý význam; někdy jsou docela chráněny jako rezervace, jsou-li útlukem chráněného vodního ptactva. Z těchto důvodů je třeba se správou státních rybníků podrobně dohodnout zda je možné tam orobinec sklídit (Anon., 1954).

Příprava materiálu k výrobě

Lodyha orobince se skládá z vroubkovaného houbovitě dřene, zvaného „prostředek“, někde „duše“ nebo „dušička“, a z několika obalů, které se nazývají „šupky“ nebo „slupky“. Lodyha orobince se loupe ve vlhkém stavu, aby se orobinec nelámá, a to tak, že se lodyha uchopí levou rukou a palcem pravé ruky se od ní oddělí vždy nejvrchnější šupka, při čemž palcem táhnete po celé délce lodyhy. Pro výrobu je nejkvalitnější prostředek, pro některé druhy výrobků se však ještě hodí také dvě šupky, přilehlé k prostředku. Svrchní šupky jsou pro výrobu kvalitnějších předmětů nevhodné, poněvadž se lámou a drtí. Dají se použít jen pro výrobu rohoží pro zahradnické nebo zemědělské účely, a to v kombinaci s jiným materiálem,

zvláště slámou. Kvalitnější šupky se pro výrobu připravují tak, že se podélně rozřežou na užší pásky t. zv. „lička“. Tím je materiál pro výrobu. Před vlastním pletením se orobinec musí namočit, aby se nelámал. Svazek materiálu se pokropí vodou, zabalí se do igelitu, několik hodin se nechá zabalený a podle potřeby se ještě vlhčí. Potom je materiál připraven k použití (Hernández, 2006)

Výrobní technika a technologie

Orobinec se u nás zpracovává v podstatě dvojitou technikou: buď pletařskou, nebo podobnou technice textilní. Pletařská technika je vlastní lidovou technikou zpracovávání orobince a je také pro tento druh materiálu, tak jak se jej dnes ve výrobě používá. Nejvhodnější. Nejvíce se rozvinula v okolí Blatnice pod Sv. Antonínkem. Používá se ovšem s různými obměnami i v jiných oblastech, jako například v jižních Čechách. Typickým způsobem se užívá pletařské techniky v okolí Brumlovic na Moravě, kde základním výrobním polotovarem je úplet, z něhož se pak sešívají na formách různé výrobky, zvláště tradiční brumlovické sotůrky. Technika obdobná textilní vznikla a rozvinula se v oblasti bakovské. Používá se na zhotovování rohoží nebo tzv. plátů na výrobu kabel nebo obalů. U orobince se dají použít jen některé základní textilní vazby, a to ještě v omezeném rozsahu, při čemž zakončovací práce se musí provádět technikou jinou, totiž sešíváním. Tato spojování dvou různorodých technik, jež nemají vzájemného organického vztahu, má za následek jednak zmenšenou kvalitu výrobku, jednak nedostatky vzhledové (Anon., 1954).

Výrobky

Při zpracování jednotlivých, k výrobě vhodných částí lodyhy orobince se postupuje tak, že se tyto části vhodnou technikou navzájem spojují, aby vytvořily souvislý pás (úplety), provazec (copánky), plochu (rohože) nebo posléze celý vhodný tvar výrobku. mechanický způsob vázání jednotlivých částí lodyhy orobince navzájem je v celku jednoduchý při zhotovování rohoží. Jako osnova se využívají nejkvalitnější části lodyhy (prostředky) nebo také textilní vlákna. Jako útek se používá kratších částí lodyhy orobince a také kvalitnějších šupek. Používání méně hodnotnějších šupek k tomuto účelu jde na úkor kvality výrobku, který se pak snadno láme a drtí. Útek se s osnovou spojuje jednoduchou vazbou plátěnou. Používání složitějších textilních vazeb je nevhodné. Při pletení z orobince

se používá technika osnov a oplétacích útků. Protože se však používají na osnovy i útky stejné materiály, se používají dřevěné formy, aby výrobek měl správný tvar (Anon., 1954).



Obrázek 21 ošatka na chleba z orobince, foto autorka

4 Speciální část a diskuze

4.1 Založení konkrétního prutníku

Autorka založila vlastní prutník ze tří u nás nejpoužívanějších druhů vrb. Jsou to druhy *S. purpurea*, *S. triandra* a *S. americana*. Vysázeno bylo 300 rostlin ve sponu 15 x 10 cm. Prutník byl založen na území Polabské nížiny ve vesnici Vinařice u Týnce nad Labem. Místo se nachází blízko místního rybníka. Půda je těžší, hlinitá. Pozemek byl na podzim zryt a travnaté drny zaryty do hloubky. Na jaře po urovnání půdy se píchaly řízky po druzích do obdélníků 1 x 1,5 m vzdálených od sebe 0,5 m. Během prvního roku po výsadbě je nutné záhony zalévat, odplevelovat a kontrolovat výskyt chorob a škůdců. V zimě je nutné vyrostlé pruty ostříhat těsně nad zemí bez ohledu na to, kolik jich je nebo jako jaké jsou kvality. Tím se dá základ budoucí babce, která se bude každým rokem seřezávat. Životnost prutníku je naplánována kolem 15ti let. Vzhledem k malému počtu rostlin v něm (300 rostlin) bude prutník využíván především k dalšímu množení a sledování růstu a kvality prutů. Plán výsadby viz Příloha č. 1.

4.2 Vlastní výrobky

Autorka se osobně věnuje pletení z různých materiálů a zde předloží své vlastní výrobky, na kterých představí nejrůznější techniky využívané v košíkářství. Autorka se nejvíce věnuje pletení z dováženého pedigu ale v současné době se učí pletení z na výrobu náročnější vrby.

Fotodokumentace viz Příloha č. 2.

4.3 Diskuze

I když košíkářství bylo dlouhá léta na ústupu, nyní se vrací, ne jako způsob obživy, ale jako způsob trávení času. I literatura věnovaná tomuto tématu se změnila. Nynější literatura se věnuje hlavně praktickým návodům na několik typů výrobků a skutečně odborné knihy, které se věnují i pěstování a úpravě před pletením, se nalézají už jen v knihovnách. Dnešní člověk si zvykl kupovat již hotový, připravený materiál rovnou k pletení a nezajímá ho, ze které rostliny pochází, nebo zda li si ho může vypěstovat sám.

Např. v novější české literatuře věnované košíkářství se s rodem vrba téměř nesejdeme, i když je u nás nejdůležitějším rodem vhodným ke košíkářství, její místo nahradil dovážený

pedig a jiné tropické materiály. Mají totiž skvělé vlastnosti, cena je poměrně nízká, a hlavně, snadněji se z nich plete.

V tabulce přehledu exotických druhů rostlin autorka uvádí nejpoužívanější rody, ale jen zlomek se k nám dováží. Často jde jen o místní výrobu v dané oblasti. Tabulka v našich podmínkách pěstovaných rostlin by mohla být zdánlivě nekonečná. Některá literatura (např. Vaughan, Handmade Baskets) popisuje mnoho rodů rostlin, které se v naší přírodě dají využít ke košíkářství, ale ve skutečnosti se dané rostliny dají využít jen do některých výpletů, částí košíků a jejich vlastnosti nejsou příliš vhodné. Dané rostliny se využívají, jen když v blízkém okolí je zdroj těchto druhů rostlin v okolní přírodě. Nikdo takové rostliny nepěstuje přímo pro košíkářství.

5 Závěr

Tato bakalářská práce podává přehled druhů rostlin, které se hodí a využívají ke košíkářskému zpracování. Potenciálně vhodných druhů je mnoho, ale jen malé procento se skutečně využívá. Bakalářská práce také podává podrobnější informace o rodech, které se u nás využívají v nejvyšší míře. Jsou to rody *Salix*, *Calamus*, *Pinus* a *Typha*. Vedle botanické charakteristiky výše zmíněných rodů autorka uvádí i používané druhy, způsob zpracování a výrobky z nich vyráběné.

Autorka se o košíkářství dlouhodobě zajímá, proto je literární rešerše doplněna autorčinými fotografiemi vlastních výrobků. Autorka se převážně věnuje pletení z pedigu, ale v posledních několika letech se začala věnovat i pletení z vrby a v letních měsících předvádí toto řemeslo na několika zámcích při příležitostech konání historických akcí.

Jelikož jsou druhy rodu vrba nejvíce používané a jediné ve větší míře pěstované na území České republiky, autorka založila prutník ze tří nejpoužívanějších druhů vrb a využije ho k výzkumu v případné budoucí diplomové práci.

Literární rešerše je doplněna přehlednými tabulkami nejdůležitějších u nás pěstovaných a exotických druhů a rodů rostlin vhodných ke košíkářskému zpracování kde zmiňuje i zpracovávanou část a vyráběné výrobky z nich.



Obrázek 22 nástěnné hodiny s hodinovým strojkem uvnitř, vlastní práce, foto autorka

6 Seznam použité literatury

- Bělohávková, R. Květena České republiky. 6. Academia. Praha. 770s. ISBN: 80-200-0306-1
- Brickell, Ch. (hl. ed.). A-Z encyklopedie zahradních rostlin. Knižní klub. Praha. 1128s. ISBN: 978-80-242-2069-7
- Dransfield, J. 2008. Genera Palmarum. Kew Publishing. Kew. 744p. ISBN: 18-424-6182-6
- Gabriel, S., Goymer, S. 1999. The Complete Book of Basketry Techniques. David & Charles Publishers. Hong Kong. 176 p. ISBN: 978-0715309346
- Grau, J., et al. 1998. Trávy: lipnicovité, šáchorovité, sítinovité a rostliny podobné travám Evropy. Ikar. Praha. 287 s. ISBN: 80-7202-260-1
- Hájková, M. 2005. Vodní zahrada. CP Books. Brno. 80 s. ISBN: 80-251-0259-9
- Hejný, S., Slavík, B. 1988. Květena české socialistické republiky. Sv. 1. Academia. Praha. 557 s.
- Hurych, V., 2003. Okrasné dřeviny pro zahrady a parky. Český zahrádkářský svaz. Český Těšín. 203 s. ISBN: 80-85362-46-5
- Hejný, S. 2000. Rostliny vod a pobřeží. East West Publishing Company. Praha. 118 s. ISBN:80-7219-000-8
- Hernández, C. 2009. Cestería. Parramón ediciones. Barcelona. 144 p. ISBN: 978-84-342-2889-4
- Juriga, P. 2007. Košíkářstvo - premeny vrbového prútia. Ústredie ľudovej umeleckej výroby. Bratislava. 255 s. ISBN: 978-80-88852-50-6.
- Koblížek, J. 2006. Jehličnaté a listnaté dřeviny našich zahrad a parků. Sursum. Tišnov. 551 s. ISBN: 80-7323-117-4.
- Marková, G. 2006. Pletení košíků z plochých materiálů. Computer Press. Brno. 112 s. ISBN: 80-251-0266-1
- Marková, G. 2005. Košíkářství. Grada Publishing, a.s. Praha. 168 s. ISBN: 80-247-0876-0.

- Mojžíšek, M., 2005. Jehličnaté stromy a keře. C P Books. Brno. 96 s. ISBN: 80-251-0248-3
- Šenfildová, H., 1975. Pletení z loubků. Slováké muzeum. Uherské Hradiště. 129 s.
- Šenfildová, H. 2003. Pletení z proutí od A do Z. Sobotáles. Praha. 112 s. ISBN: 80-85920-93-X.
- Úradníček, L. & Maděra, P. (eds.). 2001. Dřeviny České republiky. Matice lesnická. Písek. 334 s. ISBN: 80-862-7109-9
- Valíček, P. (ed.). 2002. Užitkové rostliny tropů a subtropů. Academia. Praha. 486 s. ISBN: 80-200-0939-6
- Vaughan, S. 2006. Handmade baskets. Search Press Ltd. United Kingdom. 80 p. ISBN: 18-4448-153-0
- Vylíčilová, M., 1991. Pěstování, sklizeň a úprava proutí. Institut výchovy a vzdělávání Mze ČR. Praha. 179 s. ISBN: 80-7105-025-3
- Žežula, B., Nejedlý, J. 1929. Vrbařství (Osiériculture). Ministerstvo zemědělství republiky Československé. Praha. 101 s.

Ostatní zdroje:

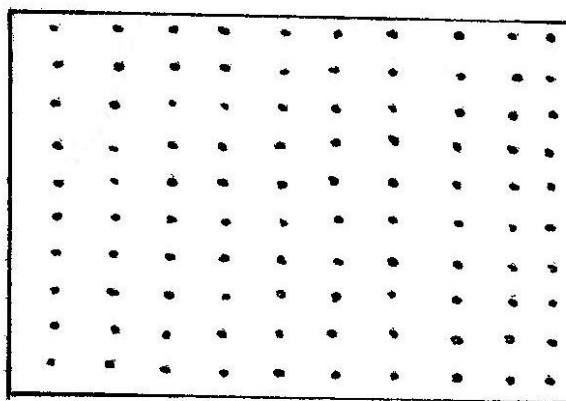
- Vlček, E. Pedig, ratan, rákos [online]. Morkovice [cit. 2013-01-06]. Dostupné z <<http://www.proutene-kosiky.cz/pedig.html>>
- Anonymus. 1954. Orobinec přírodní rostlinný materiál pro výrobu užitkových předmětů. Výzkumný ústav výtvarné hodnoty - Ministerstvo místního hospodářství. Praha. 33s.
- Maděra, P. 2011. Záchrana dračince rumělkového – endemického druhu ostrova Sokotra. Živa 2011 (6). 272-276.

7 přílohy

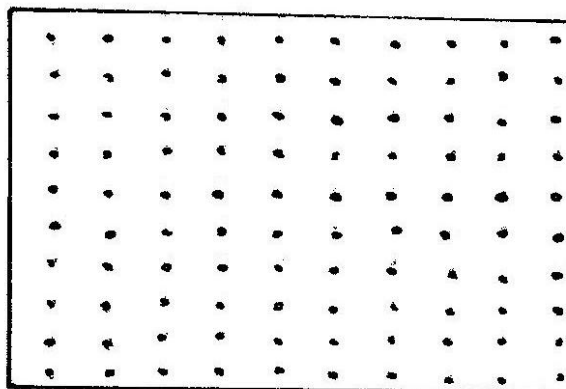
7.1 Příloha č. 1 – osazovací plán prutníku

Plán výsadby prutníku
místo Vinarice
autor M. Kadavá
M 1:20

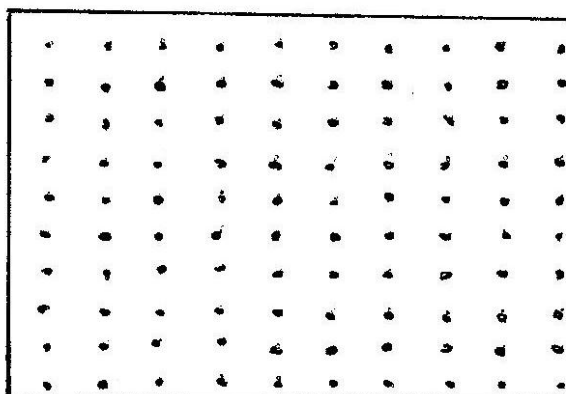
Salix americana spon 15 x 10 cm



Salix purpurea spon 15 x 10 cm



Salix triandra spon 15 x 10 cm



7.2 Příloha č. 2 – fotografická příloha (vlastní výrobky)



Podnos zdobený řetízem opletku třemi, vlastní práce, foto autorka



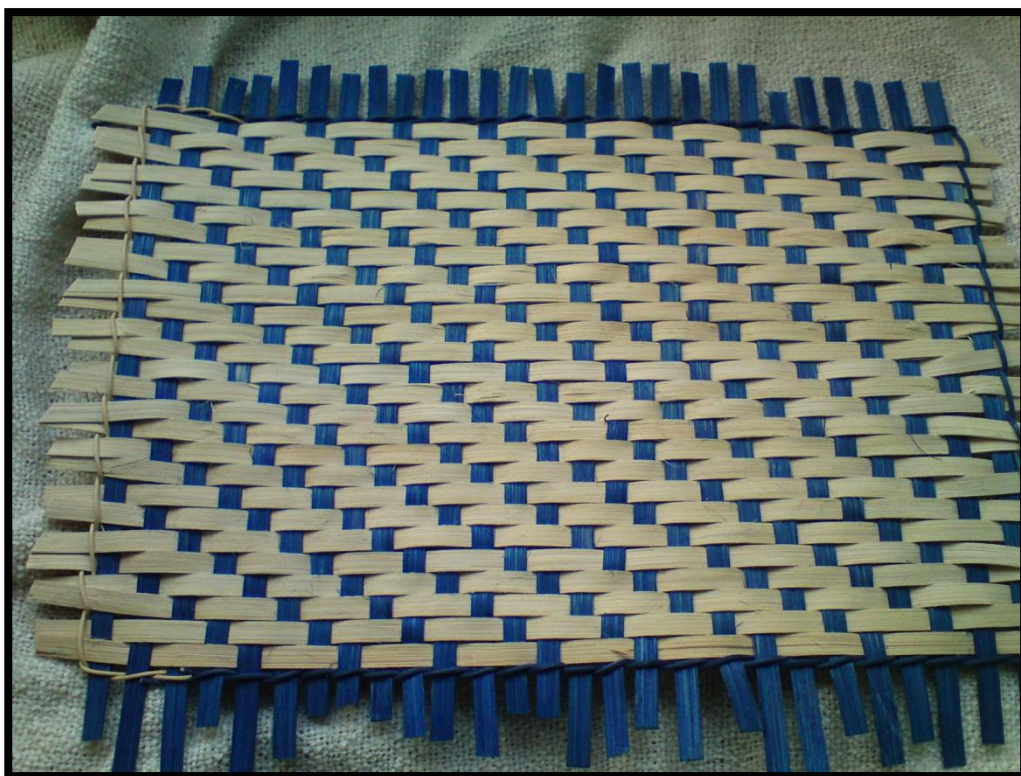
Příborník s přehrádkou a uchem, zdobený copánkovou technikou, vlastní práce, foto autorka



Kryt na papírové kapesníčky zdobený řetízem opletku třemi, vlastní práce, foto autorka



Košík z pedigových pásků pletený vlnkovou vazbou, vlastní práce, foto autorka



Prostírání pletené keprovou vazbou, vlastní práce, foto autorka



Kočka pletená opletkem dvěma, vlastní práce, foto autorka



Želva na ukládání drobných předmětů, vlastní práce, foto autorka



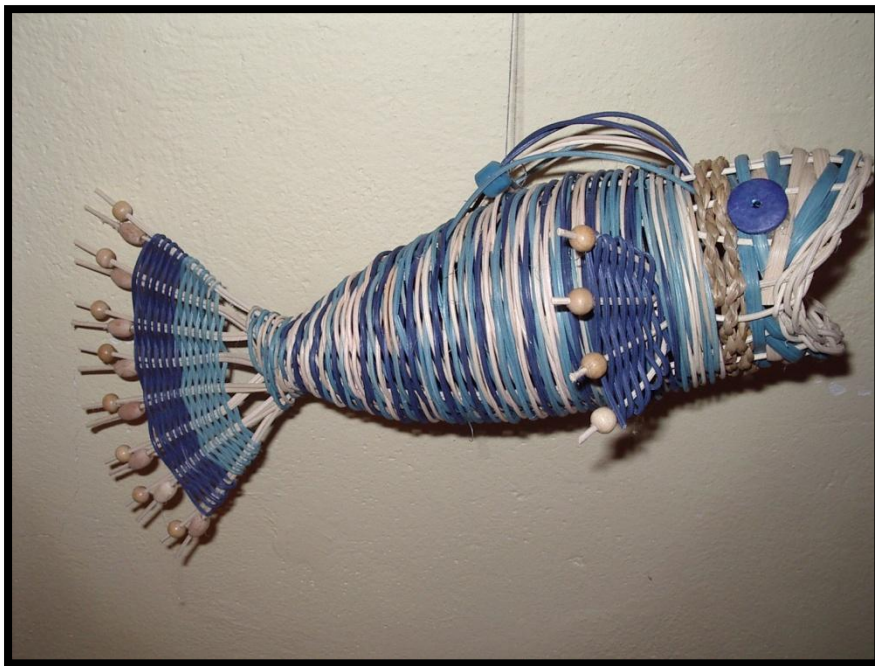
Létající balon pletený opletkem třemi, vlastní práce, foto autorka



Stojánek na ubrousky pletený ostnitou technikou, vlastní práce, foto autorka



Dekorace na dveře, korpus je opleten pedigovým páskem, vlastní práce, foto autorka



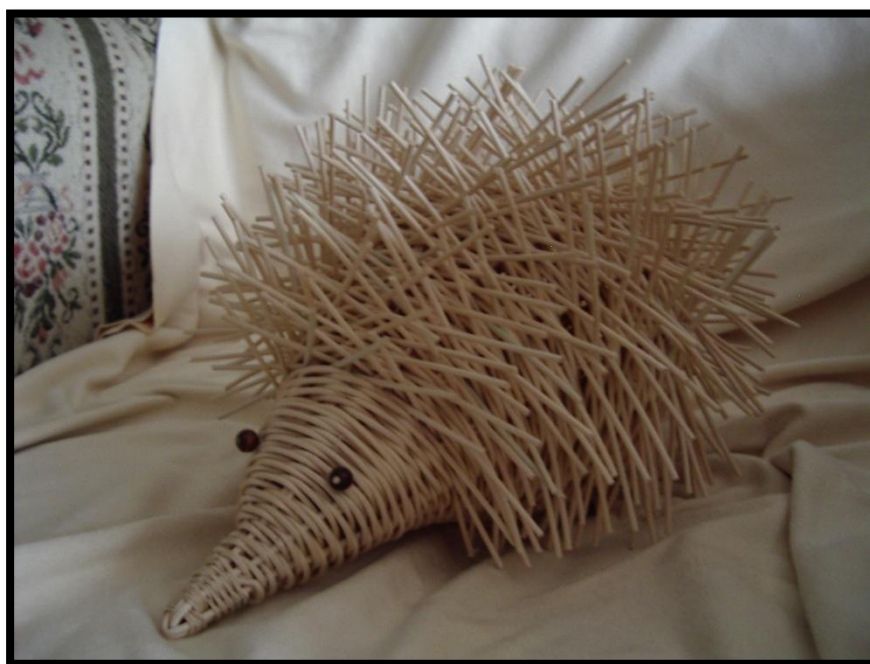
Závěsná ryba, vlastní práce, foto autorka



Kolébka na panenku zdobená diamantovou vazbou, vlastní práce, foto autorka



Opletení demižonu, vlastní práce, foto autorka



Ježek pletený ostnitou technikou, vlastní práce, foto autorka



Ryba pletená opletkem třemi, vlastní práce, foto autorka



proutěná ošatka, vlastní práce, foto autorka



koš s uchem, vlastní práce, foto autorka



ošatka, vlastní práce, foto autorka