

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

Fakulta lesnická a dřevařská

Katedra zpracování dřeva

**Marketingová analýza dostupnosti výrobků z  
břízy a osiky**

Bakalářská práce

Autor: Lucie Neužilová

Vedoucí práce: Ing. Roman Dudík, Ph.D.

2021

# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta lesnická a dřevařská

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Lucie Neužilová

Dřevařství

Podnikání ve dřevozpracujícím a nábytkářském průmyslu

Název práce

**Marketingová analýza dostupnosti výrobků z břízy a osiky**

Název anglicky

**Marketing Analysis of the Availability of Birch and Aspen Products**

---

### Cíle práce

V rámci řešení práce bude stanovena struktura analyzovaných výrobků ze dřeva břízy a osiky. Cílem řešení je zpracování marketingové analýzy zahrnující identifikaci obchodních kanálů, kterými jsou v podmínkách České republiky uváděny na trh výrobky z břízy a osiky. Na základě výsledků zpracované analýzy budou identifikována aktuální slabá místa a příležitosti v dostupnosti výrobků z břízy a osiky. Součástí práce bude rovněž formulace a návrh opatření, která budou reflektovat budoucí vyšší podíly na trh uváděné dřevní suroviny z břízy a osiky.

### Metodika

1. Při řešení úkolu využijte vědeckých metod, mj. analýzu a syntézu.
2. Prostudujte literaturu k zadanému tématu a včetně vlastních zjištění shromážděte potřebné podklady se zaměřením na zpracovávanou problematiku.
3. Práci napište v souladu s formálními požadavky uvedenými v platných doporučených pravidlech pro zpracování bakalářských a diplomových prací na FLD ČZU v Praze.
4. Vlastní metodický postup a výsledky vyhodnoťte a vhodně komentujte. V závěru práce formulujte doporučení využitelná pro praxi.
5. Postup a výsledky vypracování úkolu průběžně konzultujte s vedoucím práce.

Harmonogram:

Hotovou práci odevzdejte do termínu stanoveného v harmonogramu ak. roku 2020/21.

### **Doporučený rozsah práce**

Cca 30 stran

### **Klíčová slova**

marketing, analýza, uvedení na trh, obchodní kanály

---

### **Doporučené zdroje informací**

- Dudík, R., Borůvka, V., Zeidler, A., Holeček, T., Riedl, M. Influence of Site Conditions and Quality of Birch Wood on its Properties and Utilization after Heat-treatment. Part II—Surface Properties and Marketing Evaluation of the Effect of the Treatment on Final Usage of such Wood. *Forests*. 2020, 11(5). ISSN: 1999-4907.
- Dudík, R., Palátová, P., Borůvka, V., Riedl, M. The prices and utilization of birch and beech raw wood in the Czech Republic – a bioeconomic dimension. In Glavonjić, B. (ed.). *Proceedings of Scientific Papers: Increasing the Use of Wood in the Global Bio-economy*. Belgrade: University of Belgrade – Faculty of Forestry, WoodEMA, i.a. 2018, p. 90-95. ISBN: 978-86-7299-277-9.
- Kotler, P., Keller, L. K. 2013. *Marketing management*. 14. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s. 816 s. ISBN 978-80-247-4150-5.
- MPO [online]. *Statistiky zahraničního obchodu*. MPO: ©2020. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/cz/zahranicni-obchod/statistiky-zahranicniho-obchodu/>.
- MZe. 2020. *Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství České republiky v roce 2019*. Praha: Ministerstvo zemědělství. 124 s. ISBN 978-80-7434-571-5.
- Tahal, R. a kol. 2017. *Marketingový výzkum. Postupy, metody, trendy*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s. 264 s. ISBN 978-80-271-0206-8.

---

### **Předběžný termín obhajoby**

2020/21 LS – FLD

### **Vedoucí práce**

Ing. Roman Dudík, Ph.D.

### **Garantující pracoviště**

Katedra lesnické a dřevařské ekonomiky

---

Elektronicky schváleno dne 9. 3. 2021

**prof. Ing. Luděk Šišák, CSc.**

Vedoucí katedry

---

Elektronicky schváleno dne 9. 3. 2021

**prof. Ing. Róbert Marušák, PhD.**

Děkan

V Praze dne 18. 04. 2021

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Marketingová analýza dostupnosti výrobků z břízy a osiky vypracovala samostatně, pod vedením Ing. Romana Dudíka, Ph.D. a použila jen prameny, které uvádím v seznamu použitých zdrojů. Jsem si vědoma, že zveřejněním bakalářské práce souhlasím s jejím zveřejněním dle zákona č 111/1998 Sb. O vysokých školách v platném znění, a to bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Praha 19.4.2021

Lucie Neužilová

## **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala panu Ing. Romanovi Dudíkovi, Ph.D. za odborné vedení mé bakalářské práce a za cenné rady.

## **Abstrakt**

Tato bakalářská práce se zabývá marketingovou analýzou dostupnosti výrobků z břízy a osiky na českém trhu a také o celkovém aktuálním postavení těchto dřevin v České republice.

Pro tato zjištění byla využita kvalitativní forma výzkumu. Bylo kontaktováno 30 tuzemských firem s vybranými výrobky a na principu strukturovaného rozhovoru byly zjišťovány odpovědi. Tyto odpovědi byly dále analyzovány.

Z výsledků analýzy dostupnosti výrobku a vyhodnocených strukturovaných rozhovorů je patrné že dostupnost výrobků ze dřeva břízy a osiky na Českém trhu je velice nízká. Hlavním důvodem tohoto zjištění je nedostatek vysoké jakostní třídy surového dříví. Aktuální dostupnost jakostní třídy surového dříví neumožňuje početné využití pro dřevozpracující průmysl.

Závěrem a doporučením této práce zní, aby byl kladen větší důraz na doposud nevyužívané dřeviny, jelikož tyto dřeviny mají vysoký potenciál, pokud se jejich jakostní třída dostane na požadovanou kvalitu, tyto dřeviny mohou zastat nyní nejvíce využívané dřeviny v dřevě zpracujícím průmyslu.

## **Klíčová slova**

marketing, analýza, uvedení na trh, obchodní kanály

## **Abstract**

This bachelor thesis considers marketing analysis of availability of products from birch and European aspen on the Czech market including their current status within the Czech Republic.

In order to attain its findings, it has been used qualitative research method, which contemplates on 30 local companies with chosen products. These companies were contacted over the phone for the purpose of acquiring relevant answers on predetermined questions.

From the results based on structured interviews it can be derived that availability of products from birch and European aspen on the Czech market is very poor. The main reason behind the finding is lack of high levels of wood and therefore the current situation doesn't enable extensive usage in wood processing industry.

In conclusion, these woody plants deserve more attention, since these sorts have a high potential when their quality reaches decent level, and they could possibly fill in for already used and the most common woody plants in wood processing industry.

## **Keywords**

marketing, analysis, market launch, business channels

# Obsah

Seznam grafu.....	9
Seznam tabulek .....	9
1. Úvod .....	10
2. Cíle práce.....	11
3. Literární rešerše .....	12
3.1. Význam dřeva.....	12
3.2. Lesy v České republice.....	13
3.2.1. Březové porosty .....	16
3.3. Postavení břízy v České republice.....	18
3.3.1. Vlastnosti břízy.....	18
3.3.2. Výrobky z břízy .....	19
3.4. Postavení osiky v České republice .....	20
3.4.1. Vlastnosti osiky .....	20
3.4.2. Výrobky z osiky .....	21
3.5. Cena surového dříví břízy a osiky .....	21
3.6. Představení analyzovaných výrobků.....	22
3.7. Obchod s březovým a osikovým dřívím v zahraničí .....	22
3.8. Marketingová analýza.....	24
3.8.1. Kvalitativní výzkum.....	24
3.8.2. Obchodní kanály .....	26
4. Metodika .....	28
4.1. Analyzované výrobky .....	29
4.2. Vybrané tuzemské firmy .....	30
4.3. Dotazník pro řízené rozhovory .....	31
5. Výsledky.....	33
5.1. Dostupnost řeziva.....	34
5.1.1. Rozbor Strukturovaných rozhovorů – řezivo.....	35
5.2. Dostupnost překližovaného materiálu .....	38
5.2.1. Rozbor strukturovaných rozhovorů – překližky .....	39
5.3. Dostupnost spárovkové desky .....	42
5.3.1. Rozbor strukturovaných rozhovorů – spárovky.....	43
5.4. Průměrné ceny .....	45



5.5. Identifikace obchodních kanálů.....	45
6. Diskuse .....	46
7. Závěr.....	48
8. Použitá literatura .....	50
9. Internetové zdroje .....	50
10. Seznam příloh .....	55
11. Přílohy .....	56

### **Seznam grafu**

Graf 1: složení lesů v České republice .....	14
Graf 2: vlastnické vztahy v lesích České republiky.....	15
Graf 3: dostupnost výrobků – řezivo.....	35
Graf 4: dostupnost výrobků – překližky .....	39
Graf 5: dostupnost výrobků – spárovky.....	43
Graf 6: celková dostupnost výrobků .....	47

### **Seznam tabulek**

Tabulka 1: průměrné ceny vybraných sortimentů surového dříví .....	21
Tabulka 2: Analyzované výrobky.....	29
Tabulka 3: vybrané tuzemské firmy.....	30
Tabulka 4: soupis otázek pro řízený rozhovor.....	31
Tabulka 5: dostupnost vybraných výrobků – řezivo.....	34
Tabulka 6: dostupnost vybraných výrobků – překližky .....	38
Tabulka 7: dostupnost vybraných výrobků – spárovky.....	42
Tabulka 8: průměrné ceny .....	45

## 1. Úvod

Aktuální mění se podmínky pěstování lesních porostů, které jsou způsobeny kůrovcovými kalamitami, nás vybízí k hledání alternativ v dřevozpracujícím průmyslu. Právě proto se nabízí možnost zamyslet se nad využitím dřevin, které doposud byly potlačovány, ke kterým právě patří bříza a osika.

Bříza je hojně využívaná jako meliorační, zpevňující a pionýrská dřevina. Osika je zase vhodná pro stabilizaci extrémních stanovišť a redukuje riziko půdní eroze. Tudíž jsou jejich přínosy pro lesnictví velice významné.

V případě dřevozpracujícího průmyslu jsou přínosy těchto dřevin aktuálně nízké. Průměrná odbytová situace sortimentů surového dříví z těchto dřevin v České republice je nejpříznivější pro palivové dříví. Poptávka po kulatinovém sortimentu břízy a osiky od dřevozpracujících firem je značně nízká. Je tedy otázkou, proč tomu tak je, jelikož fyzikální také mechanické vlastnosti břízy i osiky vytvářejí potenciál pro jejich využití.

Například v severoevropských státech bříza dostává vysokou pozornost, je hojně využívána pro výrobu nábytku a veškerých dřevařských sortimentů. Je ale důležité zde zmínit, že v těchto zemích bříza zaujímá dominantní zastoupení ve skladbě lesů a dorůstá do rozměrů, z nichž je možné vyrábět jakostnější kulatinové sortimenty. Bohužel v České republice tomu tak není a je důležité se o tuto problematiku zajímat a najít vhodné řešení, které vyzdvihne tyto dřeviny do popředí odebíraných sortimentů. V souvislosti jiných dřevin vzhledem ke kalamitní situaci je nutné pracovat s alternativními možnostmi využití.

## **2. Cíle práce**

Cílem řešení bakalářské práce, je zpracování marketingové analýzy zahrnující identifikaci obchodních kanálů. Na základě výsledků zpracované analýzy budou identifikovaná aktuální slabá místa a příležitosti v dostupnosti výrobků z břízy a osiky. Dalším cílem je zjistit aktuální postavení břízy a osiky v České republice a zajistit potenciální doporučení pro zlepšení dané problematiky.

### **3. Literární rešerše**

Tato část představuje úvod do problematiky, pojednává se zde o významu dřeva, jako materiálu pro dřevařský průmysl, dále je zde představené aktuální složení českých lesů. Rozebíraným tématem v této práci je osika a bříza. Ke každé dřevině je samostatná kapitola, která pojednává o jejich postavení v České republice, vlastnostech a cenách surového dříví. Je zde také zmíněná, marketingová analýza, SWOT analýza, kvalitativní výzkum a obchodní kanály. Vše je využito v metodické části této práce

#### **3.1. Význam dřeva**

„Dřevo je organickým materiálem rostlinného původu, vytvořeno přírodními procesy za spolupůsobení ovzduší a půdy“. (Gandelová, Šlezingerová, 2014) Dřevo je obnovující se surovina a při správném hospodaření v lesích existuje neomezený potenciál pro doplňování jeho zásob (Gandelová, Šlezingerová, 2014). Dřevo ovlivnilo lidský vývoj jako žádná jiná surovina, patří k jedním z nejoblíbenějších a nejdéle používaných přírodních materiálu rostlinného původu. Dřevo představuje pružný, pevný, a přitom lehký materiál, který se dobře opracovává a povrchově upravuje (Gandelová, Šlezingerová, 2014). Prakticky se využívá a zpracovává především kmen stromu, a to ze dvou hlavních skupin dřevin, listnatých a jehličnatých (Gandelová, Šlezingerová, 2014). Na světě existuje přibližně 25 000 druhů dřevin a z nich je zhruba 3000 vhodných pro zpracovatelské účely (Wagenfür, 2002). Každá dřevina má rozdílný vzhled, strukturu a mechanické fyzikální vlastnosti. Tato rozmanitost vlastností vede k možnosti širokého využití. Například ve stavebnictví, k výrobě kompozitních materiálu, nábytku, hraček, sportovních potřeb atd. Hlavně patří k nedílné součásti životního prostředí člověka. Život se dřevem se ve stoupající míře stává lidem potřebou. (Wagenfür, 2002).

Je důležité vnímat dřevo jako heterogenní materiál s velkou variabilitou vlastností v důsledkú měnících se podmínek při vzniku dřeva. K jeho nedostatkům patří snadná zápalnost, hořlavost, vysoká navlhavost, nasáklivost a nízká odolnost vůči působení biotických činitelů, což může vest ke změnám tvaru a vlastností. Tyto nedostatky se odstraňují vhodnými technologickými postupy při zpracování, ke kterým patří lisování, plastifikace, či úprava chemickými látkami

### **3.2. Lesy v České republice**

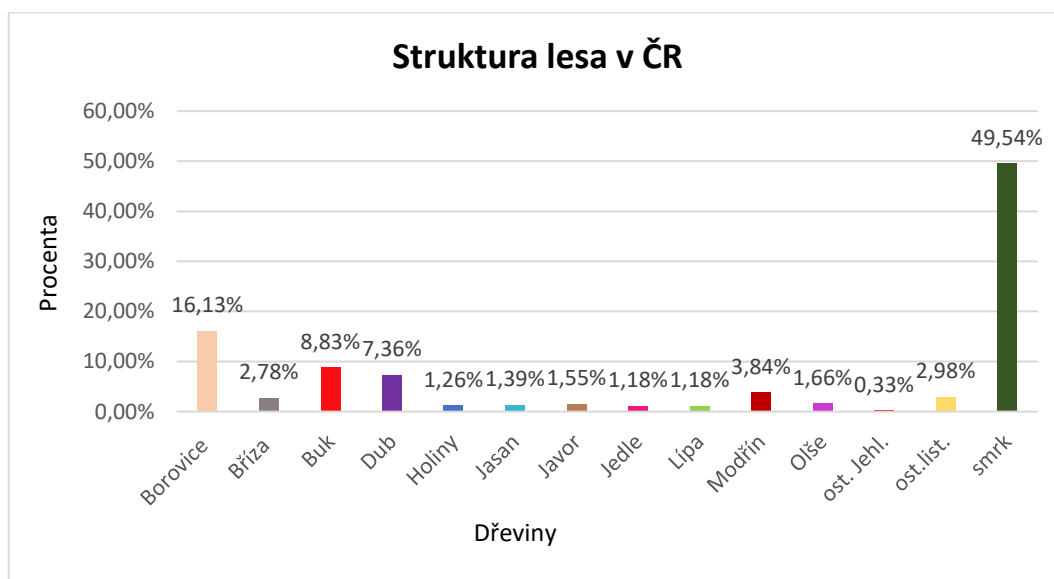
Pojem struktury lesů v původním slova smyslu označuje složení, respektive sestavení určitého celku s víceméně vyvinutým vnitřním uspořádáním. Strukturně bohaté lesy zpravidla vykazují více etážovou až stupňovitou stavbu porostu. (Mikeshka, Vacek, 2007). Bohatost struktur znázorňuje vysokou individuálnost jednotlivých porostních charakteristik, jako je například věk, či druhová skladba dřevin. Bohatost porostních struktur plyne z nestálých vnějších projevů stavu lesa v podmíněnosti na stanovišti.

Podle údajů NIL2 na území České republiky zřejmě převládá výskyt porostů s jednoduchou strukturou. Tento výsledek má za příčinu dlouholeté uplatňování pasečného způsobu hospodaření, ale do jisté míry i rozsáhlé kalamitní příhody.

Přirozenou druhovou skladbu českých lesů tvoří převážně listnaté a smíšené porosty. Listnaté dřeviny by měli působit v přirozené skladbě v 63% a jehličnaté ve 34%. Podle údajů z ministerstva životního prostředí (ISSar, 2019) je realita pravým opakem a jehličnaté dřeviny tvoří 71% skladby.

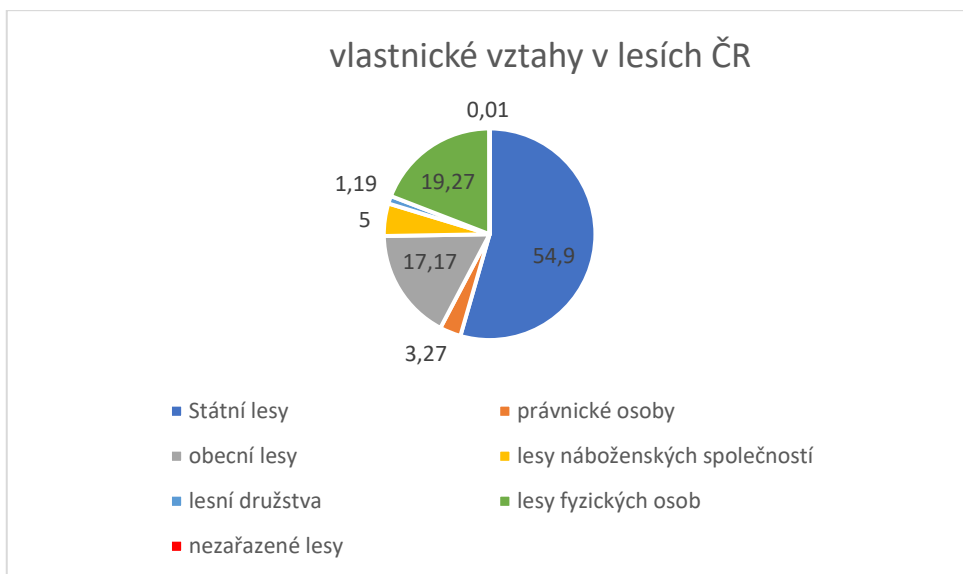
Graf 1 představuje složení lesů v České republice. Tento graf je rozdělen podle druhu dřevin, dle procentuálního zastoupení. Je zde zřejmé, že největší zastoupení v lesích České republiky má smrk, borovice a až třetí listnaté dřeviny buk a dále dub. Data pro tento graf byli čerpána z přehledů životního prostředí a dále byl samostatně zpracován graf.

Graf 1: složení lesů v České republice



Česká republika patří k zemím s vysokou lesnatostí. Lesní pozemky pokrývají v současné době 2 671 659 ha, což představuje 34 % z celkového území státu. Plocha lesních pozemků v České republice trvale roste. (Eagri.cz, 2016) Podle údajů lesních hospodářských plánů, dosahují zásoby dřeva na území České republiky 699 mil. m<sup>3</sup>. (Eagri.cz, 2019)

Graf 2: vlastnické vztahy v lesích České republiky



Pro tento graf byla čerpána data ze zprávy lesa z roku 2019 (Graf 2 vlastnické vztahy v lesích České republiky). Z tohoto grafu je patrné, že z celkového území ČR tvoří státní lesy 54,9 %, což má významný vliv na obchod se dřívím a vytváření struktury lesů v souvislosti s hospodařením lesů ostatních vlastnických skupin v souvislosti s vývojem struktury lesů k dosažení jejich udržitelnosti a těžbě dřeva. Dále se Česká republika potýká s problémem kůrovcové kalamity, která zapříčinila v posledních letech převis nabídky dřeva nad poptávkou, kdy významné kácení napadených stromů může mít v příštích letech za následek jeho nedostatek. V momentě, kdy přestává být pro majitele lesů zdrojem příjmu prodej dřeva, se je stát snaží motivovat například dotacemi k většímu zadržování vody v lesích a ochraně půdy, aby mohlo docházet k obnově. Z toho vychází, že úsilí státních lesů, kdy je jejich vlastnictví majoritní, by mělo vést k celkové udržitelnosti lesního hospodářství.

### 3.2.1. Březové porosty

V tomto odstavci je představena výchova březových porostů, jelikož způsob pěstování dřevin je jedním z předpokladů, jaké sortimenty surového dříví je možné po provedení těžby vyrobit.

Výchova březových porostů dle skandinávského modelu se vyčleňuje dle standardu na zhruba 1600 ks na ploše jednoho hektaru (Hynynen et al. 2010). U těchto porostů se výchova dělí na různé zásahy v závislosti na výšce jedinců. Výchovné zásahy se dělí následovně:

- a) Při výšce jedinců 13–15 m se celkový počet snižuje na zhruba 700 ks, což je prováděno za účelem zajištění patřičné koruny.
- b) Další výchovný zásah se provádí po 15 letech, kdy se počet jedinců snižuje na 300-400 kusů.

Zpracované dřevo těmito zásahy je využito jako palivo nebo štěpka.

Obmýtlí neboli produkční doba porostu se pohybuje mezi 40-60 lety v závislosti na porostních podmínkách. Tuto dobu lze považovat za velmi krátký cyklus, jelikož nejkratší průměrná doba obmýtlí byla zaznamenána roku 1934, a bylo to 82,6 roku (Simanov, 2013)

Dále se pak ještě realizuje tzv. vyvětvení na dvou úrovních, a to při porostní výšce 6-7 m, kdy je prováděno do výšky 2-3 m a to při výšce 10 m, kdy se provádí do výšky 5-6 m. Vyvětvení může být rozděleno do dvou fází, kdy se primárně odstraňují větve ze spodní části koruny, což se nazývá oklest. Druhá fáze se nazývá ořez, kdy se odstraňují jednotlivé větve. Vyvětvení slouží především k zajištění lepší kvality stromů a díky tomu se snáze dosáhne kvalitního sortimentu. (studijní příručka Pěstování lesa v heslech, 1996)

Plochy porostů, které vznikají přirozenou obnovou jsou většinou smíšené. Bříza sdílí porost převážně se smrkem nebo borovicí. Jelikož bříza roste rychleji a tím pádem zabraňuje růstu ostatních dřevin v podúrovni, musí být



pro to ředěna a následně je postupně odstraňována za účelem podpoření růstu ostatních dřevin.

### **3.2.2. Bříza a osika jako přípravné dřeviny**

Druhová skladba českých lesů se stále mění, hlavním důvodem je úbytek jehličnatých dřevin z důvodů kůrovcové kalamity. Naopak podíl listnatých dřevin se zvyšuje. (Zpráva lesů,2019) Narůstá totiž podíl smíšených lesů, jakožto výsledek trvalého úsilí lesníků o zajištění přirozené druhové skladby lesního porostu. (eAGRI, 2020)

Přípravné dřeviny hrají velice důležitou roli při obnově a stabilizaci lesů. Dle dosavadních výzkumů a odborníků Výzkumného ústavu lesního hospodářství a myslivosti (VÚLHM) právě bříza a osika dokážou pozitivně působit v různých, obtížných klimatických podmínkách včetně imisních půd. Používají se v kalamitních holinách, kde dochází k plošnému odumírání porostů například v důsledku napadení kůrovce. Přípravné dřeviny, které se také nazývají pionýrské plní tři hlavní funkce, a to úpravu porostního mikroklimatu, úprav půdních podmínek a úprav koloběhu vody, což vytváří příznivé podmínky pro obnovu cílových dřevin (Souček, Špulák, Leugner, 2019).

Na území České republiky dominuje jako přípravná dřevina bříza bělokorá. Na základě výzkumů v kalamitních holinách, kde byly odebrány vzorky půdy za účelem zjištění nadzemní biomasy, mezi přípravnými dřevinami měla největší zastoupení bříza se 73 % a dále osika se 13 %. Mezi cílovými dřevinami dominoval smrk, dále borovice, modřín a dub (Souček, Špulák, Leugner, 2019). Nicméně, kromě těchto a dalších zjištění na základě výzkumů VÚLHM z Opočna (2015) se také doporučuje vycházet ze zahraničních zkušeností, jejichž metody jsou odzkoušené a mají zavedené postupy založené na přírodních zákonitostech.

V posledních letech se také například na Slovensku a v západní Evropě testuje skupinová (neceloplošná metoda) obnova cílových dřevin. Tato metoda využívá porosty, které jsou zastoupeny přípravnými dřevinami a mezi jenž se vysazují cílové dřeviny do skupin. Definované rozestupy mezi jedinci mají zaručit vypěstování požadovaného počtu cílových dřevin v době mytní zralosti. Meziprostory, které jsou zastoupeny pionýrskými dřevinami, u nichž se jedná o přirozenou obnovu, nejsou výsadbou skupin cílových dřevin nijak ovlivněny a nemusí být podmínkou pro jejich dopěstování. Tento postup se jeví jako velmi užitečná varianta jak z biologického, tak ekonomického hlediska a dá se považovat za stejně významnou jako je metoda celoplošné výsadby.

### **3.3. Postavení břízy v České republice**

Mezi ostatními hospodářsky významnými domácími dřevinami má bříza z lesnického hlediska specifické, možná až schizofrenní postavení. (Zeidler, Reisner, 2010) Na jedné straně je ceněna jako meliorační a zpevňující, pionýrskou dřevinou, která je poměrně nenáročná na obsah živin v půdě. Její nenáročnost, ale může být také branná jako nevýhodou, jelikož je to náletová dřevina a může zabraňovat v růstu jiným cílovým dřevinám. Právě pro to je stále někdy branná jako plevel. Kvůli tomu bývá často odstraňovaná z porostů v raném věku, tudíž je bříza v České republice považována za méně hodnotnou surovinu s omezenými možnostmi využití.

#### **3.3.1. Vlastnosti břízy**

Dřevo břízy se řadí svou stavbou mezi roztroušeně pórovité listnaté dřeviny. Póry nejsou patrné pouhým okem. Činí se o dřevinu bělovou, to znamená že nevytváří jádro, ale může se stát, že vznikne nepravé jádro. Za nepravým jádrem stojí napadení dřevokaznými houbami, které snižují hodnotu a možnosti využití dřeva.

Barva dřeva je žlutavě bílá či červeně bílá. Dřeňové paprsky jsou zřetelně viditelné pouze na radiálním řezu. Kresba dřeva není tak výrazná, přesto ale působivá. (Wagenfür,2002).

K hlavním vlastnostem břízy patří, její mechanické vlastnosti, štípatelnost či ohebnost. Hustota břízy, je udávána okolo 610 kg/m<sup>3</sup>. (Wagenfür,2002).

Hlavním znakem břízy, je její bílá kůra s příčnými prasklinami. Bříza roste v mládí velmi rychle. Již v prvním roce dosahuje často až 30 cm. V dospělosti dorůstá až do výšky 25 m se štíhlým kmenem. Patří k poměrně dlouhověké dřevině, dožívá se 150 let.

### **3.3.2. Výrobky z břízy**

Bříza se stále používá na topení, hlavně v polenech do krbů. Jelikož při sušení na vzduchu dřevo proschne bez prasknutí, proto již odedávna mají břízu v oblibě především soustružníci. Dodnes se z něj točí korbele, vázy, svícny, kořenky či slánky. (Lesy ČR, 2018)

Kvůli stavbě a textuře se velmi často bříza používá pro výrobu loupaných a krájených dýh. Loupané dýhy v tloušťkách 1-2 mm se využívají pro výrobu překližek a překližovaných jádrových desek. Časté jsou zejména letecké a foliované překližky. Krájené okrasné dýhy s obvyklou tloušťkou 0,6 mm se používají pro dýhování materiálů na bázi dřeva při výrobě nábytku. (Lesy ČR, 2018)

Krájené listy březových dýh je možné na povrchu dýhovaného materiálu skládat několika různými způsoby a docílit tak odlišné textury. Dýhy je možné sesazovat proti sobě, za sebou nebo střídavě.

Ze dřeva břízy s nižší kvalitou je také možné vyrábět třísky za účelem získání třískových desek. Díky poměrně velké délce březových vláken je možné využití břízy i pro vláknité desky.

### **3.4. Postavení osiky v České republice**

Zastoupení osiky v dřevinné skladbě lesů České republiky je přes její rozšíření a ekologickou všudypřítomnost paradoxně zanedbatelné. (Zakopal, 1960)

Národní inventarizace lesů v České republice v období 2011-2015, uvádí osiku společně s ostatními měkkými listnatými dřevinami, jejichž zastoupení je odhadováno na 4,6 %. (eAGRI, 2015)

Osika byla do nedávna ještě považovaná za nežádoucí dřevinu a byla odstraňovaná z lesních porostů, proto osika zřídka vytváří porostní dominantu. (Kusbach, Hruban, 2020). Ale výjimkou jsou narušené stanoviště jako například bývalé lomy, pískovny nebo remízky. Důvodem je, že osika mechanicky stabilizuje extrémní stanoviště a snižuje riziko půdní eroze a stanoviště biologicky melioruje, jelikož osikový odpad (opadávající listy) poskytuje nejkvalitnější formu humusu. A proto se právě osika objevuje v lesích, ve kterých došlo k rozsáhlému požáru či k větrným kalamitám, kde jasně projevuje pionýrskou strategii. (Kusbach, Hruban, 2020)

#### **3.4.1. Vlastnosti osiky**

*Populus tremula* – topol osika, je řazen do čeledi Salicaceae a stejně jako ostatní topoly, je i osika dvoudomý opadávající strom. (Kusbach, Hruban 2020) Osika dosahuje výšky 26-30 metrů. Má řídkou korunu, která je nepravidelného tvaru.

Osika je rovněž jako bříza listnatá roztroušeně pórovitá dřevina, jejíž jádro není barevně rozlišeno. Dřevo osiky je bělavé až nažloutlé. Její textura není nějak výrazná, je stejnoměrná, slabě fládrovaná a může působit málo dekorativně. (Wegenfür, 2002). Patří mezi poměrně pružné a pevné dřeviny. Tvrdostí, ale patří mezi velmi měkké dřeviny.

### 3.4.2. Výrobky z osiky

Osika má z topolů, co rostou v České republice nejkvalitnější dřevo. Pro svou pravidelnou strukturu vláken a relativní měkkostí se používá k výrobě sirek. Dále se využívá osikové dřevo v papírenském průmyslu a k výrobě dých. (VULHM, 2020)

Osika, ale také patří k tradičním materiálům pro stavbu saun. Téměř bez sukové, světlé, homogenní dřevo s elegantní jemnou kresbou, je velice vhodné pro interiér saun. Díky vysokým absorpčním schopnostem dřevo při vysokých teplotách na dotek nepálí, je tedy vhodná i pro použití na lavice do saun.

### 3.5. Cena surového dříví břízy a osiky

Průměrná odbytová situace sortimentu surového dříví břízy a osiky v České republice je nejlepší pro palivové dříví. Poptávka po kulatinových sortimentech břízy a osiky je v České republice velmi nízká (Dudík a spol. 2021) Jakostní třídy sortimentů, jsou definovány doporučenými pravidly. (LČR, 2014)

Tabulka 1. uvádí průměrné ceny vybraných sortimentů surového dříví, na odvozním místě (OM) a ceny jsou uvedeny bez DPH. Tyto uvedené ceny, jsou vyhotoveny za 2. čtvrtletí 2020. Pro lepší srovnání cen, byl kontaktován správce lesa Slapy (Les Slapy), který uvedl ceny, které se srovnaly s průměrem (czso, 2020).

Tabulka 1: průměrné ceny vybraných sortimentů surového dříví

Dřevina	Jakostní třída sortimentů a cena za 1 m <sup>3</sup>		
	kulatina III. A/B/C/D	vlákninové dříví V.	Palivové dříví VI.
<b>Bříza</b>	1 600,-	1 300,-	1 100,-
<b>Osika</b>	-	950,-	800,-

### **3.6. Představení analyzovaných výrobků**

Tato kapitola, představuje vybrané výrobky, které budou v metodice využity k analýze dostupnosti na českém trhu.

Jako prvním výrobkem je truhlářské řezivo. Truhlářské řezivo vzniká dělením pilařských výřezu a dále je sušeno na požadovanou vlhkost. V nabídkách se můžeme setkat s nesámovaným nebo sámovaným řezivem. Nesámované řezivo je prkno, které nemá přesně definované šířky a má nepravidelné tvary. Nesámované řezivo se nejčastěji používá k výrobě masivního nábytku jako jsou například kuchyňské linky, skříně a stoly. Dále také slouží jako vstupní materiál pro výrobu spárovek a dalších nábytkářských předvýrobků. Sámované řezivo se naopak vyznačuje stejnou šířkou a pravidelnými tvary. (ISPAS, 2018)

Druhou skupinou výrobku zahrnují překližované materiály, takzvané překližky. Tento kompozitní materiál na bázi dřeva vzniká křížovým slepením tří nebo více vrstev loupaných, či krájených dýh. Při využití odlišných dřevin, množství vrstev, tloušťky dýh je možné zhotovit překližky rozdílného vzhledu a mechanických či fyzikálních vlastností, mohou mít rozdílnou odolnost proti působení vlhkosti. Překližky se nejvíce využívají na plošné díly nábytku a ve stavebnictví. (Reisner, Böhm, 2010)

Mezi další analyzované výrobky patří spárovky. Ty jsou vyráběny s průběžnou lamelou, nebo jsou lamely délkově napojené. Tyto výrobky se nejčastěji vyrábějí pro použití do nábytkových korpusů a pracovních desek.

### **3.7. Obchod s březovým a osikovým dřívím v zahraničí**

Evropská bříza a osika je udržitelně a trvale získávaná převážně z východního Ruska a pobaltských oblastí evropského kontinentu. Tyto dřeviny se využívají jako náhražka měkkého javoru nebo kanadské břízy. Evropská bříza a osika je význačná pro svou homogenní bílou barvu,

hladkou strukturu a vynikající trvanlivost. Mimo jiné využití je to vynikající dřevo pro kuchyňské a nábytkové výrobky, podlahy a tvarované díly.

Z globálního hlediska můžeme břízu a osiku využít pro následující výrobky:

- překližka
- dýha

Z hlediska aplikace se tyto typy výrobku využívá pro následující:

- podlahy
- nábytek
- stavitelství

Již zmíněné Rusko a severoevropské státy jsou názorným příkladem, jak se tyto dřeviny dají využít, což je dáno do značné míry i jejich hojným výskytem na těchto územích. Dřeviny nízkých jakostí se využívají primárně jako palivo nebo při výrobě aglomerovaných materiálů, zatímco vyšší jakostní třídy se využívají právě k výrobě překližek a dýh. Nicméně, osika má spíše malou výhřevnost, a proto se používá primárně pro výrobu překližek a dýh. Tento průmysl je silný například ve Finsku, jehož velká část výrobků je určena pro export. Břízy jsou nejdůležitějším listnatým stromem ve Finsku. Existují dva komerčně významné druhy břízy; bílá bříza a bříza stříbrná. Podíl břízy finských lesních zdrojů je 16 %, což odpovídá 363 mil. m<sup>3</sup> (Hynynen, Pentti, 2009).

V České republice se používají březové překližky zejména z Ruska, Běloruska či Ukrajiny. Výroba z břízy je soustředěna v evropské části Ruska v souvislosti s tzv. „březovým pásem“. Domácí producenti překližky jsou největším spotřebitelem sklizené březové kulatiny v Rusku, což představuje více než 9 milionů m<sup>3</sup> kulatiny ročně. Od roku 2010 se produkce překližky zvýšila z 2,3 milionu m<sup>3</sup> na téměř 3,5 milionu m<sup>3</sup>, což odpovídá přibližně 3 milionům m<sup>3</sup> nárůstu domácí spotřeby březových kmenů (GWMI, 2019).

### **3.8. Marketingová analýza**

Hlavním záměrem marketingové analýzy je poskytnout předmětné, cenné a aktuální informace o změnách obchodního trhu. Analýza provádí mezi daty pořádek a ulehčuje výstupy, jejíž postup se neobejde bez četnosti dat, které jsou většinou získávány z vnějšího či vnitřního prostředí firem. Získávaná data je nutné analyzovat a vyjádřit z nich celkový závěr.

Vyskytuje se velké množství druhů analýz, které pomáhají společnostem při vstupu na trh. Mezi nejznámější patří SWOT, ABC, PEST analýza a analýza cen.

SWOT analýza je metoda, jejíž pomocí je možné identifikovat silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby, které jsou spojeny s určitým typem podnikání. Díky této analýze je možné komplexně vyhodnotit fungování firmy, nalézt problémy nebo nové možnosti růstu (Kotler, 2004).

Analýza cen je postup, kterým se určuje, jestli je cena produktu nebo služby přiměřená. Na trhu se mohou objevit nepřiměřené ceny, takové ceny ovlivňuje nízká úroveň hospodářské soutěže, což znamená příliš vysoké náklady společnosti nebo omezené dodávky. Tato analýza se běžně provádí porovnáním cen s podobnými produkty nebo službami v rámci odvětví. Na trhu s nízkou konkurencí se analýza může provádět s historickými cenovými záznamy. Provedení cenové analýzy nákladů s analýzou cen může podpořit určení ceny.

#### **3.8.1. Kvalitativní výzkum**

Kvalitativní výzkum zahrnuje mnoho odlišných metodologií, které mají obdobná filozofická východiska a výzkumné postupy (Knechtová, Pokorná, Dolanová, 2019). Tento výzkum rozebírá příčiny, vztahy a souvislosti zkoumaného útvaru. Kvalitativní výzkum se nejčastěji používá při vniknutí do nové složky problému, ve které je potřeba se nejprve zorientovat. Mezi



metody tohoto výzkumu řadíme například přímé dotazování, skupinový rozhovor nebo brainstorming.

„Rozhovor patří mezi neobtížnější a současně nevýhodnější metody pro získávání kvalitativních dat“. (Knechtová, Pokorná, Dolanová, 2019).

Vedení rozhovoru vyžaduje od výzkumníka specifické dovednosti, citlivost, koncentraci, interpersonální porozumění a disciplínu. (Hendl, 2008)

„Kvalitativní rozhovor není pouze sběrem dat, ale může mít i intervenční charakter“. (Hendl, 2008)

Dle rozsahu strukturace je možné rozhovor rozdělit do tří základních skupin.

První metodou rozhovoru může být nestrukturovaný rozhovor. Ten se především vyznačuje dopředu nepřipravenými otázkami, ale stále se drží tématu. Tazatel si připraví jen základní otázky, které bude klást. Nedostatkem tohoto rozhovoru je obtížnost zpracování získaných dat.

Mezi další metody rozhovoru patří polostrukturovaný. Tento druh rozhovoru představuje soubor otázek nebo témat, která jsou předmětem rozhovoru, s otázkami i jejich pořadím lze nakládat relativně volně, zaměření zůstává, ale více se dbá na možnost respondenta sdělit výzkumníkovi svoje osobní zkušenosti, perspektivy a cílem bývá rekonstrukce subjektivních teorií. (ls.muni.cz)

Jako poslední možnost rozhovoru je strukturovaný rozhovor. Základem tohoto rozhovoru je interakční situace, ve které výzkumník klade předem připravené otázky respondentovi. Uskutečňuje se s jasným odborným zaměřením, otázky jsou standardizované a často zaměřené na určitou oblast problematiky. Výzkumník musí počítat s tím, že respondent nemusí na všechny otázky odpovídat podle pravdy a může tak dojít k získání nepřesných a neúplných údajů.

### 3.8.2. Obchodní kanály

Obchodní kanál představuje způsob koupě daného produktu. Kanály tvoří kontaktní body, jejichž prostřednictvím se organizace stýká se svými zákazníky (Luenendonk, 2020).

Aktuálně nabývá na významu prodej na internetových stránkách. „Elektronickým obchodem se dnes nazývá taková realizace obchodních procesů, která je uskutečněna zcela nebo jen z části prostřednictvím elektronických komunikačních prostředků, zejména prostřednictvím internetu“ (Froulík, 2003).

Množství uživatelů internetové sítě neustále vzrůstá, což znamená narůst internetového podnikání. Jelikož internet představuje velmi levný způsob, jak nabídnout svůj produkt či službu potenciálním zákazníkům. Pokud podnik není připraven na vedení webových stránek, je tady možnost prodeje na prodejních platformách. Tyto platformy nevyrábí a neprodávají produkt, ale slučují lidi, kteří ho prodávají s lidmi již by mohli mít o produkt zájem. Některé takto nastavené firmy požadují vstupní poplatek, jiné si zase účtují jistá procenta z každé uskutečněné objednávky.

Jako další možností obchodního kanálu existuje přímý prodej. Většinou jsou to kamenné prodejny, kam má zákazník možnost přijít a prohlédnout si zboží, které si eventuálně může zakoupit. Další možnost přímého prodeje je navázání spolupráce s obchodními řetězci, kde je daný produkt prezentován. Přidružením značky do obchodních řetězců dodává značce vyšší důvěryhodnost.

Zákazníci stále častěji objednávají zboží přes mobilní aplikace a e-shopy, aby následně nákup dokončili přímo na prodejně. Při správné obchodní a marketingové strategii se online i off-line prostředí a všechny kanály v nich vhodně doplňují a toto je hlavní podstata omnichannelu.

Omnichannel je strategie, která se snaží maximálně využít existence více paralelních prodejních či komunikačních kanálů s cílem zlepšit zákaznický

prožitek (Kružberská, 2020). Omnichannel je často zaměňován za multichannel. Hlavní rozdíl mezi těmito strategiemi je, že v případě omnichannelu je zákazník středem strategie, což představuje vzájemně propojené kanály. Naopak u multichannelu působí na zákazníka každý prodejní kanál zvlášť.

Jako další možností obchodního kanálu, mohou být prezenční nebo elektronické aukce. Na českém trhu existuje několik společností, které nabízejí surové dříví přes aukce či komoditní burzy.

Prodej dříví nastojato, se zakládá na prodeji předkupního práva vytěžit předem určený počet stromů v prodejním bloku za nejvyšší cenu (VLS).

#### 4. Metodika

V rámci řešení práce byly využity poznatky z literární rešerše. Práce se zabývá aktuální dostupností vybraných výrobků ze dřeva břízy a osiky na Českém trhu.

Do tohoto šetření jsou zapojeny pro porovnání výrobky z bukového dřeva. Jelikož bříza a buk jsou si svými vlastnostmi velice podobné, proto účel jejich použití je často shodný. Pro tuto analýzu byly vybrány tři výrobky, které jsou pro dřevozpracující podniky těmi nejvíce využitelnými.

(viz tabulka číslo 2)

Pro zjištění dostupnosti těchto výrobků bylo osloveno 30 tuzemských firem, které se zabývají výrobou či distribucí. (tabulka 3) Dostupnost vybraných výrobků u zvolených firem byla zjišťovaná také v rámci kvalitativního výzkumu pomocí řízeného rozhovoru. Předem byly určeny tři zkoumané okruhy a související otázky na zvolené téma (tabulka 4). Firmy byly kontaktovány telefonicky a byly jim pokládány vybrané otázky. Tato forma výzkumu byla vyhodnocena jako nejvhodnější, jelikož díky individuálnímu přístupu jsou kontaktované osoby daleko sdílnější než formou dotazníku, který by byl zaslán emailem.

#### 4.1. Analyzované výrobky

V tabulce číslo 2 jsou představeny analyzované výrobky. Bylo zvoleno truhlářské řezivo v tloušťce 32 milimetrů. Dále truhlářská překližka v povrchové kvalitě a barvě BB a ve formátu 2500x1250x18. Posledním analyzovaným produktem je spárovka barevně sladěna A/B v tloušťce 20 milimetrů.

*Tabulka 2: Analyzované výrobky*

<b>Produkt</b>		
Truhlářské řezivo 32mm sušené, nehraněné	Překližka truhlářská BB 2500x1250x18	spárovka A/B CINK 20mm

## 4.2. Vybrané tuzemské firmy

Firmy byly zvoleny dle dostupnosti stanovených šetřených výrobků z vybraných dřevin, dále byla využita databáze lesnických a dřevozpracujících firem, pro porovnání firem byla použita práce, tabulka z grantové práce Lesů ČR.

Vybrané firmy jsou prvovýrobci a distributoři. U distributorů nebyl zjišťován původ výrobků.

Tabulka 3, představuje seznam vybraných firem. Firmy jsou rozděleny na prvovýrobce a distributory.

Tabulka 3: vybrané tuzemské firmy

Oslovené firmy	
Prvovýrobci	Distributoři
Webr	Fastra
Dřevařské centrum	Jaff Holz
Les Slapy	Artisan
Volka a syn	Demos
Řezivo Uhřice	Dřevo obchod KC
Ruda	Štimák s.r.o.
RV dřevo	Fortex
Avydon	Maph
WoodRakušan	Kaplan
Transiglum s.r.o	Směja
Madero	Tridif
Dřevo Smutný	Timbeply s.r.o.
Domestav s.r.o.	Demos trade
Rap	wooden world s.r.o.
LST	
Ispas	

### 4.3. Dotazník pro řízené rozhovory

Zde je představen soupis otázek (tabulka 4) na které budou vybrané firmy odpovídat ve strukturovaném rozhovoru. Hlavním cílem těchto vytvořených otázek bude zjistit co nejvíce informací k danému přehledu.

Tabulka 4: soupis otázek pro řízený rozhovor

Dotazník	
1.	Jaký druh dřeviny, vašich výrobků má největší odbyt?
2.	Co si myslíte o bříze?
3.	Jaký odbyt mají výrobky z břízy?
4.	Jaký druh zákazníka od vás březový výrobek odebírá?
5.	Jaký odbyt mají výrobky z bukového dřeva?
6.	co si myslíte o osice?
7.	Jaký odbyt mají výrobky z osiky?
8.	Jakým způsobem prodáváte své produkty?

#### 1.) Jaký druh dřeviny, vašich výrobků má největší odbyt?

Tato otázka identifikuje, jakou dřevinu lze považovat za nejvíce prodávanou a používanou v dřevařském průmyslu.

#### 2.) Co si myslíte o bříze?

Tato otázka pomáhá analyzovat potenciál této dřeviny se zájmem, jak březové dřevo vnímají osoby působící v dřevozpracujícím odvětví.

#### 3.) Jaký odbyt mají výrobky z břízy?

Tato otázka zjišťuje, jak tuto dřevinu vnímají zákazníci dotazovaných firem. Kolik zakázek zhruba mívají do měsíce a jaké množství mají aktuálně na skladě.

#### **4.) Jaký druh zákazníka od vás březový výrobek odebírá?**

Tato otázka pomáhá identifikovat kdo výrobky kupuje a na co je používají. Zároveň jaká sorta zákazníku má o tyto výrobky zájem.

#### **5.) Jaký odbyt mají výrobky z bukového dřeva?**

Tato otázka zjišťuje, jak zákazníci přistupují k buku. Jestli více nakupují buk nebo břízu a kolik zakázek to zhruba může být za měsíc.

#### **6.) Co si myslíte o osice?**

Tato otázka zjišťuje postavení osiky v dřevozpracujícím průmyslu, její potenciál a předpoklady.

#### **7.) Jaký odbyt mají výrobky z osiky?**

Stejně jako u břízy, tato otázka zjišťuje, kolik procent zákazníku má zájem o tuto dřevinu.

#### **8.) Jakým způsobem prodáváte své produkty?**

Tato otázka u vybraných společností zjišťuje, jaké používají obchodní kanály a jakým způsobem své produkty nabízejí, prodávají.



## **5. Výsledky**

V této části jsou představeny výsledky analýzy, která byla provedena za účelem zjištění dostupnosti vybraných výrobků na Českém trhu. Výsledky jsou rozděleny do kapitol podle zvolených výrobků, ke kterým jsou dodány tabulky a grafy, v příloze jsou umístěny vybrané rozhovory dle zvolených produktů.

## 5.1. Dostupnost řeziva

Firmy byly vybrány na základě dostupnosti truhlářského řeziva sušeného, nehraněného v tloušťce 32 mm. V tabulce (Tabulka 6) je přehled dostupnosti výrobků ve zvolených dřevinách. Z deseti dotazovaných firem, pouze firma Woodrakušan vyrábí truhlářské řezivo z osiky. Pět firem z těchto deseti mají v nabídce topolové dřevo a všechny se shodli, že využívají topol černý a bílý. Březové řezivo bylo dostupné v osmi firmách. Nicméně, všichni se nezávazně na sobě shodli, že březové řezivo nepatří k žádanému sortimentu a čtyři firmy rovnou řekli, že břizu neradi zpracovávají. Bukové řezivo dopadlo nejlépe a patří k nejvíce dostupným z těchto tří výrobků.

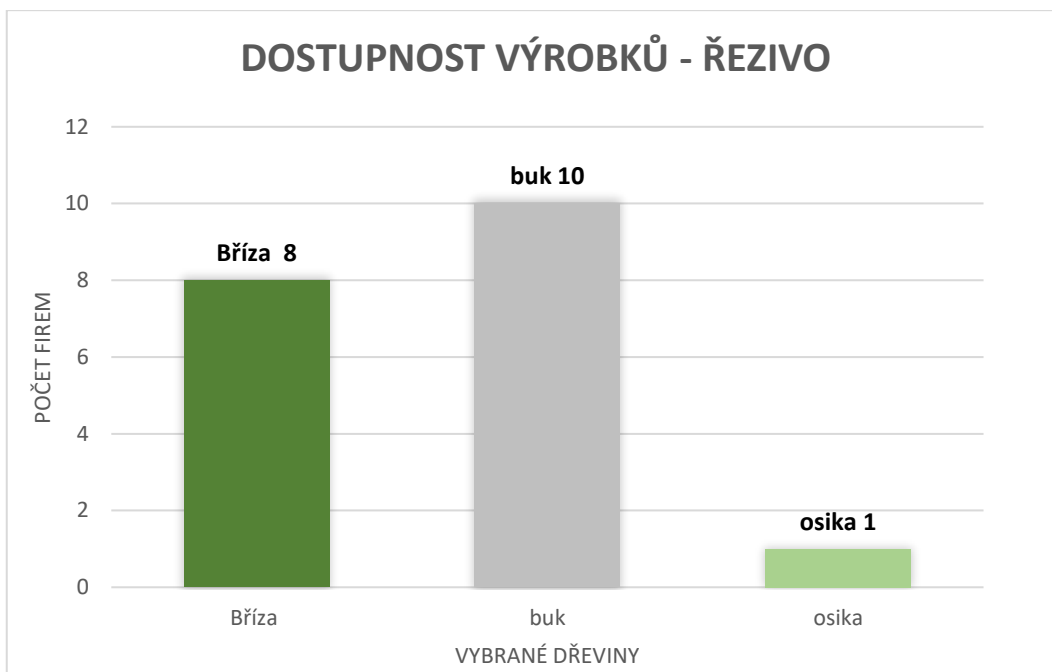
Tabulka 5: dostupnost vybraných výrobků – řezivo

Výrobky - Řezivo				
oslovené firmy		Truhlářské řezivo 32mm sušené,nehraněné BŘ	Truhlářské řezivo 32mm sušené, nehraněné OS	Truhlářské řezivo 32mm sušené,nehraněné BK
1.	Webr	ano	-	ano
2.	Fastra	ano	-	ano
3.	Dřevařské centrum	ano	-	ano
4.	LesSlapy	-	-	ano
5.	Volka a syn	ano	-	ano
6.	Řezivo Uhřice	ano	-	ano
7.	Ruda	ano	-	ano
8.	RV dřevo	ano	-	ano
9.	Avydon	-	-	ano
10.	woodrakusan	ano	ano	ano

Vysvětlivky: (-) – znázorňuje nedostupnost daného výrobku, ve vybraném podniku.

(ano) – představuje dostupnost

Graf 3: dostupnost výrobků – řezivo



Toto grafické znázornění, představuje dostupnost truhlářského řeziva.

### 5.1.1. Rozbor Strukturovaných rozhovorů – řezivo

Na začátku analýzy byl proveden strukturovaný rozhovor. V této části je představen rozbor odpovědí. Rozhovor byl veden telefonicky, nejčastěji byli kontaktováni přímo majitelé vybraného podniku.

Otázka číslo jedna: **Jaký druh dřeviny vašich výrobků má největší odbyt?**

Tato odpověď byla svým způsobem jednotná. Všichni respondenti odpověděli že truhlářské řezivo se nejčastěji prodává dubové a smrkové. Dále u čtyřech dotazovaných také zazněl modřín, jasan a buk. Tyto odpovědi nejsou nijak překvapující a dali se předpovídat.

Otázka číslo dvě: **Co si myslíte o bříze?**

U této otázky byla odpověď většinou jednotná. Vždy zaznělo, že bříza je nejlepší surovina pro palivo, která velmi dobře hoří. Dva respondenti, ale začali o této otázce přemýšlet hlouběji a uvědomovat si, že bříza patří mezi meliorační a zpevňující dřeviny a jeden z těchto dvou dotazovaných řekl, že

bříza patří k podceňovaným dřevinám, uvedl stávající kůrovcovou kalamitu a konstatoval, že bříza, v budoucnu nemusí patřit jen do krbu.

**Otázka třetí: Jaký máte názor na břízu jako surovinu pro váš výrobek?**

Odpovědi na tuto otázku byli také velice jednotné a většina odpověděla, že bříza se při opracování trhá, praská a málo kdy se setká s vhodnou kulatinou pro zpracování. Nicméně, dvě firmy uvedli, že dokážou technologicky tyto nedostatky odstranit a dokážou si s touto dřevinou poradit. Jeden pán z nejmenované firmy, která nenabízela truhlářské řezivo z břízy konstatoval, že se nikdy nesešel s výrobou truhlářského řeziva z této dřeviny.

**Otázka čtvrtá: Jaký druh zákazníka od vás březový výrobek odebírá?**

Nejčastějším typem zákazníka zazněli truhláři. Nejzajímavější odpovědí byla, kdy jeden z respondentů uvedl jako příklad zákazníky, přistěhovalce ze Skandinávských zemí a z Ruska. Uvedl, že zjišťoval od těchto zákazníků, proč volí právě břízu a došel k závěru, že tyto lidé mají břízu spojenou s tradicí, jelikož v jejich zemích se běžně vyrábí nábytek z břízy. Dále v odpovědích bylo několikrát řečeno o truhlářském řezivu z břízy, že se jedná o produkt s ojedinělými zakázkami. Jedna firma dokonce uvedla, že půl kubíku březového řeziva mají na skladě už skoro rok. Jeden respondent svou odpověď zakončil slovy, že každý produkt si najde svého zákazníka.

**Otázka pátá: Jaký odbyt mají výrobky z bukového dřeva?**

U všech dotazovaných bukové řezivo má větší odbyt než řezivo z břízy. To značí už ta 100% dostupnost tohoto výrobku. Dvě firmy, ale odpověděli že s kvalitou bukové kulatiny to také není nejpříznivější. Dostala jsem jednu odpověď, kde dotazovaný na tuto otázku reagoval, že kdo kupuje bukové řezivo, má hluboko do kapsy. Když jsem na tuto odpověď reagovala s žádostí o vysvětlení, bylo mi sděleno, že bukové řezivo ho nebaví a další odpověď jsem už bohužel nedostala.

#### Otázka šestá: **Co si myslíte o osice?**

Většina respondentů osikové řezivo nevyrábějí a prý se ani neseťkali s takovou žádostí od svých zákazníků. Dostala jsem i jednu odpověď, kde mi pán řekl že ani neví, jak osika vypadá. Několik firem má v nabídce topolové řezivo. Při dotazování, jaký druh topolu využívají, bylo vždy řečeno topol bílý a černý. Při dodatečné otázce, proč ne osika, mi bylo řečeno, že osika se při sušení trhá.

Otázka sedmá je postavena tak, aby byl zjištěn odbyt osikového řeziva. Jelikož je pouze jedna firma, která tento výrobek nabízí, nebudu zde analyzovat tuto otázku.

#### Otázka osmá: **Jakým způsobem prodáváte své produkty?**

Nejčastější prodejní kanál je internetový obchod či přímý prodej. Každá tato firma nabízí svým zákazníkům osobní přístup a individuální nacenění zakázky.

Příloha č. 1: Rozhovor – řezivo

## 5.2. Dostupnost překližovaného materiálu

Analýza překližovaného materiálu z vybraných firem uvádí nejvíce dostupným překližovaným materiálem právě břízu, kterou nabízí celkem šest firem. Nejhůře dopadla osika, kterou prodává pouze jedna firma.

(Tabulka 6) – tato tabulka znázorňuje přehled dotazovaných firem a jejich dostupnost zvoleného výrobku, kde se jedná o překližky truhlářské.

V prvním řádku je uvedený popis, o jaký výrobek se jedná, což jsou překližky. V druhém řádku jsou rozděleny výrobky podle druhu dřevin. První sloupec uvádí analyzované firmy.

Tabulka 6: dostupnost vybraných výrobků - překližky

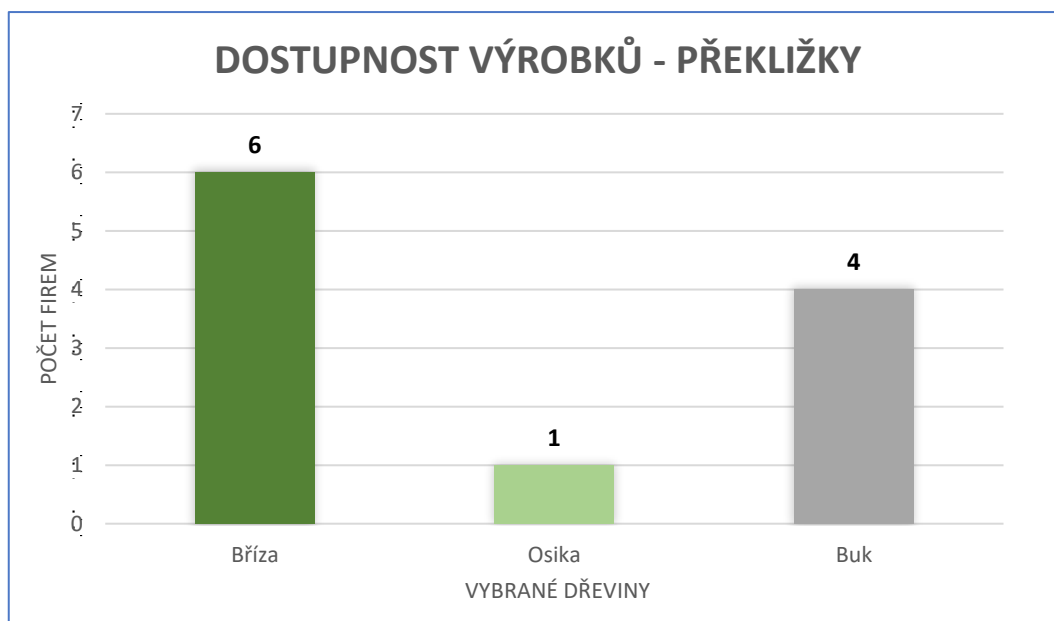
Výrobky – překližka				
oslovené firmy		Překližka truhlářská <b>BŘ</b> <b>BB/CP</b> 2500x1250x18	Překližka truhlářská <b>OS BB/CP</b> 2500x1250x18	Překližka truhlářská <b>BK</b> <b>BB/CP</b> 2500x1250x18
1.	JAF	ano	-	ano
2.	artisan	ano	-	-
3.	Demos	-	-	-
4.	Dřevo obchod KC	ano	-	ano
5.	Štimák s.r.o	-	-	-
6.	Fortex	ano	ano	ano
7.	Maph	ano	-	-
8.	Kaplan	ano	-	ano
9.	Směja	-	-	-
10.	Tridif	-	-	-

Vysvětlivky: (-) – znázorňuje nedostupnost daného výrobku, ve vybraném podniku.

(ano) – představuje dostupnost

Tento graf, znázorňuje dostupnost překližovaného materiálu, podle druhu dřevin.

Graf 4: dostupnost výrobků – překližky



### 5.2.1. Rozbor strukturovaných rozhovorů – překližky

Zde je představen rozbor strukturovaného rozhovoru dotazovaných firem s překližovaným materiálem.

první otázka, **Jaký druh dřeviny vašich výrobků má největší odbyt?**

Šest firem z deseti má v nabídce překližky z břízy a tyto firmy uvedli jako nejvíce odebíraný produkt právě překližovaný materiál z břízy. Ostatní firmy uvedli bukové, ale hned jako druhý odebíraný produkt břízu. Další častou odpovědí bylo, že místo překližky truhlářské nejčastěji zákazníci odebírají stavební překližky, které jsou vhodné pro exteriér a uplatňují se k výrobě

bednění a nosných stavebních konstrukcí. Jedna firma uvedla, že jejich hlavní odbyt mají borovicové překližky obalové.

#### **druhá otázka Co si myslíte o bříze?**

Jako u předchozích rozhovoru i tyto respondenti přiřadili břizu jako nejlepší surovinu pro palivové dřevo. Další tři firmy uvedli břizu jako dřevinu se zajímavými vlastnostmi, a dvě firmy dodaly, že březová kulatina často nebývá kvalitní, kmen je velice štíhlý a často se u nich nachází nepravé jádro, které není žádoucí pro zpracování.

#### **Jaký máte názor na břizu jako surovinu pro váš výrobek?**

Osm firem z deseti se shodlo, že břiza je nejvhodnější materiál pro tento produkt, kdy upřesnili tuto odpověď, že březová překližka je mnohem silnější než jiné typy, snadno se opracovává a je vhodná pro další povrchové úpravy. Dále uvedli respondenti jako příklad příznivé zbarvení. Další dvě firmy se k této otázce nějak přesvědčivě nevyjádřily, neuvedly hlavní důvod.

#### **Jaký druh zákazníka od vás březový výrobek odebírá?**

Odpovědi na tuto otázku se velice podobaly. Většina respondentů uvedla, jako nejčastějšího zákazníka truhlářské firmy, které březové překližky využívají pro výrobu nábytku. Dvě firmy uvedly jako další zákazníky domácí řemeslníky, kteří využívají překližku pro opláštění stěnových panelů v interiéru, ale pro tuto činnost se spíše hodí stavební překližky.

#### **Jaký odbyt mají výrobky z bukového dřeva?**

Dle analyzovaných a dotazovaných firem byl rozdíl v dostupnosti výrobků z břízy a buku nepatrný. Dotazované firmy, které měli v nabídce i bukové překližky, odpověděly, že břiza patří mezi nejžádanější a buková překližka je druhotný produkt.

#### **Co si myslíte o osice?**



Většina respondentů osiku přiřadila k nezajímavým dřevinám, které jsou vhodné jako palivo. Jedna firma zdůraznila, že osika je vhodná na výrobu saunových palubek, ale bohužel tato otázka nebyla nijak zajímavě zodpovězena.

### **Jaký odbyt mají výrobky z osiky?**

Osikové překližky prodává jedna firma z deseti. Tato firma popsala osikové překližky jako produkt, který má ojedinělé zákazníky. Jelikož osika je velice měkká dřevina, právě proto si našla zákazníky mezi firmami, které využívají tento produkt pro vypalování laserem. Další zajímavou odpověď jsem dostala od jedné firmy, která reagovala na tuto otázku větou, že dříve osikové překližky prodávali, ale teď patří k nedostatkovému zboží a je velice drahá.

### **Jakým způsobem prodáváte své produkty?**

Tato odpověď byla stejná jako u řeziva. Jako nejčastější obchodní kanál tyto firmy využívají přímý prodej. Buď k tomu využívají jejich kamenné prodejny a až následně webové stránky.

Příloha č. 2: Rozhovor – překližky

### 5.3. Dostupnost spárovkové desky

Mezi analyzovanými výrobky z daných dřevin, nejhůře dopadly právě spárovky. Jak můžete vidět v tabulce (číslo tabulky) pouze jedna firma z deseti kontaktovaných nabízí tento produkt z břízy a osiky. Většina dotazovaných o bříze a osice, řekla že jsou to dřeviny s nekvalitní kulatinou, která často trpí nepravým jádrem a sukovitostí. Myslím si, že to bude ten hlavní důvod, proč právě spárovkové desky dopadly nejhůře protože chybí vysoko jakostní kulatiny těchto druhů.

V této tabulce (Tabulka 7) máte přesný přehled, dostupnosti spárovek v daných analyzovaných firmách.

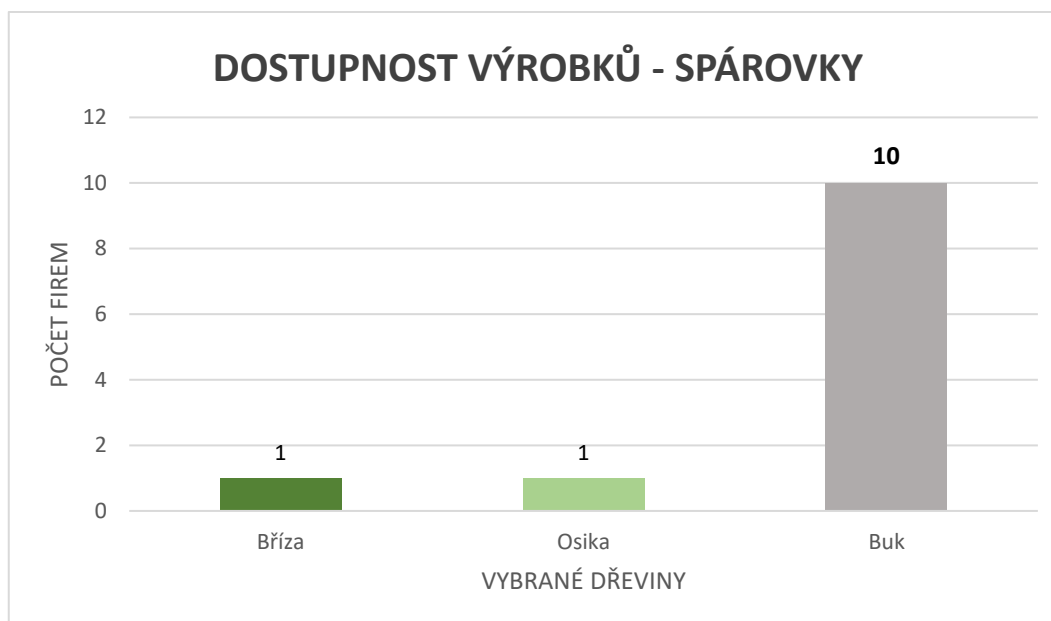
Tabulka 7: dostupnost vybraných výrobků - spárovky

Výrobky - spárovky				
oslovené firmy		spárovka A/B CINK BŘ 20mm	spárovka A/B CINK OS 20mm	spárovka A/B CINK BK 20mm
1.	Timbeply s.r.o.	-	-	ano
2.	Wooden World s.r.o.	-	-	ano
3.	Transiglum s.r.o	ano	ano	ano
4.	Madero	-	-	ano
5.	Dřevo Smutný	-	-	ano
6.	Domestav	-	-	ano
7.	Rap	-	-	ano
8.	LST	-	-	ano
9.	Ispas	-	-	ano
10.	Demos trade	-	-	ano

Vysvětlivky: (-) – znázorňuje nedostupnost daného výrobku, ve vybraném podniku. (ano) – představuje dostupnost

Tento graf představuje přehled dostupnosti spárovek ve vybraných firmách. Graf je rozdělen podle druhu dřevin.

Graf 5: dostupnost výrobků – spárovky



### 5.3.1. Rozbor strukturovaných rozhovorů – spárovky

#### Jaký druh dřeviny vašich výrobků má největší odbyt?

Z deseti firem všechny uvedli jako nejprodávanější produkt dubové překližky a dále většina firem k této odpovědi dodaly, že hlavním důvodem prodeje tohoto materiálu je struktura a barva této dřeviny. Další firmy jako druhý prodávající produkt dodaly buk a jedna firma, která prodává exotické dřeviny uvedla jako jejich nejžádanější produkt je americký ořech.

#### Co si myslíte o bříze?

Tato odpověď se stále opakuje. Bylo mi reagováno stejně, jako u předešlých dotazovaných firem u jiných produktů. Několikrát bylo zmíněno, že bříza je nejvhodnější na palivové dříví. Dvě firmy, zapřemýšlely nad touto otázkou hlouběji a opět vytkly březovou kulatinu a její nekvalitu.

### **Jaký máte názor na břízu jako surovinu pro váš výrobek?**

Na tuto otázku mi sedm firem odpovědělo, že se asi nikdy neseťkaly s výrobou březových spárovek. Při požádání o rozvinutí této odpovědi byla opět zmíněná kvalita této dřeviny, časté nepravé jádro, sukovitost a nezajímavá struktura. Tyto vlastnosti negativně ovlivňují výrobu spárové desky.

### **Jaký druh zákazníka od vás březový výrobek odebírá?**

Jedna z deseti firem nabízí truhlářské spárovky z březové dřeviny. Tento respondent jen uvedl, že břízu v nabídce mají a nemyslí si, že tato dřevina je nějak nevhodná pro výrobu spárovek, naopak reagoval velice přívětivě k březovému dřevu. Uvedl, že nejčastější zákazníci jsou zahraniční firmy, bohužel neuvedl, které země tento produkt odebírají.

### **Jaký odbyt mají výrobky z bukového dřeva?**

Podle respondentů bukové spárovky patří k jedním z produktů, které jsou nejvíce poptávané. Dokonce dvě firmy uvedli bukové překližky jako nejprodávanější v jejich firmách.

### **co si myslíte o osice?**

Pět firem z deseti se nijak k osice nevyjádřili, na tuto otázku neodpověděli. Další dvě firmy uvedli, že osika jako nežádoucí dřevina pro dřevozpracující průmysl. Jeden z respondentů k osice zmínil, že její dřevo patří k nejzajímavějším dřevinám z rodu topolů, zmínil ale že ku podivu tato dřevina z topolů je nejmíň zpracovávána. Uvedl to jako nepochopitelné.

### **Jaký odbyt mají výrobky z osiky?**

Jelikož osiku nabízí také jen jedna firma z deseti dotazovaných tak tato firma uvedla, že zakázky na osikovou překližku jsou velice ojedinělé a většinou tuto dřevinu požadují truhláři.

## Jakým způsobem prodáváte své produkty?

Všech deset firem uvedlo, že zákazníci je kontaktují prostřednictvím webových stránek, telefonicky či osobní návštěvou. Využívaný obchodní kanál je přímý prodej.

Příloha č. 3: Rozhovor – spárovky

### 5.4. Průměrné ceny

V rámci marketingové analýzy trhu, kromě dostupnosti výrobků byli také zjišťovány ceny, daných výrobků. Ceny byly zprůměrovány a vloženy do přehledné tabulky, která rozděluje výrobky podle sortimentu a podle typu firmy, zda se jedná o výrobce či distributora. (Tabulka 9) Tyto ceny jsou v maloobchodní hodnotě a uvedeny bez DPH. Ceny, které jsou zde uvedeny, je důležité brát jako orientační ceny, jelikož dotazované firmy uvedly, že jejich ceny jsou variabilní a záleží kolik množství si zákazník odebere.

Tabulka 8: průměrné ceny

Produkty	Bříza		Osika		Buk	
	prvovýrobci	distributoři	prvovýrobci	distributoři	prvovýrobci	distributoři
Truhlářské řezivo 32 mm sušené, nehraněné	10 550,00 Kč	11 260,00 Kč	9 250,00 Kč	-	11 250,00 Kč	12 703,00 Kč
Překližka truhlářská BB 2500x1250x18	-	1 337,00 Kč	-	920,00 Kč	-	1 968,00 Kč
spárovka A/B CINK 20 mm	1 450,00 Kč	2 260,00 Kč	1 130,00 Kč	-	1 785,00 Kč	2 100,00 Kč

Vysvětlivky: (-) – znázorňuje nedostupnost

### 5.5. Identifikace obchodních kanálů

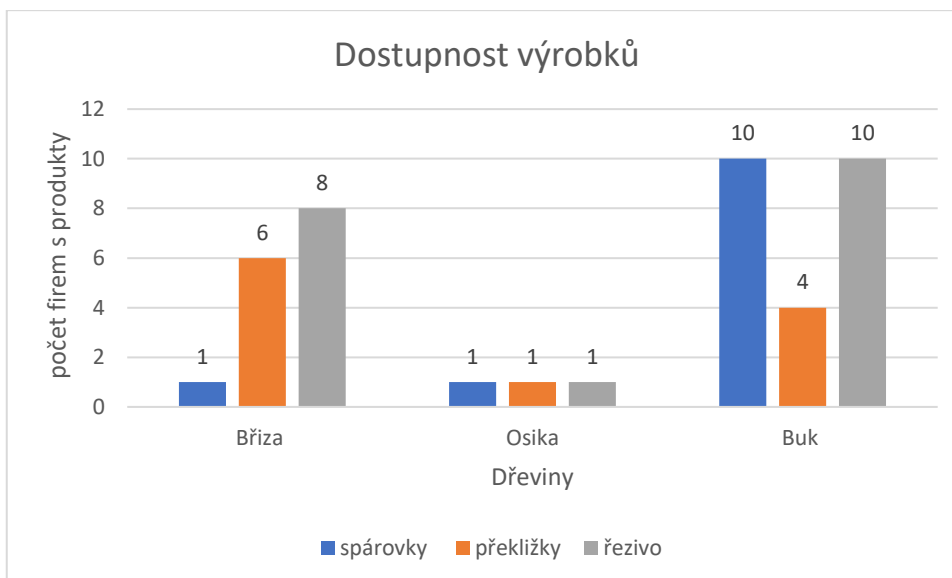
Mezi nejčastěji využívané obchodní kanály patří webové stránky a kamenné prodejny. Žádné jiné varianty obchodních kanálů nebyli zjištěny.

## 6. Diskuse

Marketingová analýza této práce byla vyhotovena na základě kvalitativního výzkumu za zjištěním této problematiky. Byl předem vyhotoven seznam otázek pro účel strukturovaného rozhovoru. Je důležité zde zmínit negativa, která mohla nastat při vytváření této analýzy. Hlavní problém, který mohl nastat a ovlivnit výsledky této analýzy je sám respondent. Jelikož rozhovory byli vedeny telefonicky, mohlo dojít k nepochopení kladené otázky, či špatně zformulované odpovědi. Respondenti mohli uvést nevalné informace, telefonát mohl být veden s někým kdo této problematice nerozumí a jen odhaduje dané odpovědi. Ceny, které byly zjištěny k daným produktům byly zjištěny jen od určitých firem, jelikož některé firmy nedodaly ceník či uvedly, že se jejich ceny odvíjí na základě odebraného množství.

Z výsledků této práce je zřejmé, že dostupnost vybraných výrobků z břízy a osiky na Českem trhu je velice mizivá. Většina respondentů z vybraných firem hovořili o těchto dřevinách jako o vhodném palivovém dříví. Je tedy patrné, že bříza i osika jsou v České republice stále považovány za podřadné dřeviny. Mezi nejhlavnější důvody, proč z těchto dřevin nevyrábí své výrobky, většina uvedla, že mezi hlavní problém patří nekvalitní kulatina a nevhodná jakostní třída pro další zpracování. Dalším důvodem byl často uveden nezájem zákazníku o tyto dřeviny, což vypovídá o celkovém postavení břízy a osiky v České republice. Většina zákazníků, ale i dřevo zpracujících firem, nahlíží na tyto dřeviny jako na palivové dřevo.

Graf 6: celková dostupnost výrobků



Zde je představen sloupcový graf (graf 6), který znázorňuje celkovou dostupnost vybraných výrobků od dotazovaných firem.

Musíme, ale uznat že když si projdeme výsledky analýzy trhu, zjistíme že bříza je na tom o něco lépe než osikové dřevo. Bříza měla daleko větší dostupnost vybraných výrobků než osika. Dokonce někteří respondenti o této dřevině hovořili jako o podceňované dřevině a uvedli, že by se tato dřevina měla více dostat do popředí, jelikož vzhledem ke kůrovcové situaci by se měli hledat alternativy za smrkové dřevo a jako vhodnou alternativou přiřadili právě březové dřevo. Bohužel takto přemýšlející respondenti byli pouze dva.

Do analýzy trhu vybraných výrobků byly zařazeny i bukové výrobky z důvodu porovnání březových výrobků s bukovými, jelikož tyto dřeviny mají velice podobné vlastnosti. Buk, ale patří k dřevinám daleko více žádanými od zákazníků i od dřevě zpracujících firem než právě bříza. Hlavním důvodem je jakostní třída kulatiny, což znamená, že buková kulatina je daleko stabilnější než březová. Toto má za následek mnohem větší dostupnost výrobků.

**Slabé místa dostupnosti výrobků z břízy a osiky.** Mezi nejhlavnější slabé stránky této problematiky patří celkový nezáměr potenciálních zákazníků o tyto výrobky. Toto se dá soudit vzhledem k aktuálnímu postavení těchto dřevin na Českém trhu. Další danou problematikou je již zde zmiňovaná nekvalitní kulatina z břízy a osiky, která ztěžuje výrobu pro dané výrobky.

**Příležitosti výrobků z břízy a osiky.** Jako hlavní příležitost by se dala využít aktuální kůrovcová situace a využití současného stavu pro zlepšení celkové dostupnosti výrobků z břízy a osiky. Dostat je do popředí mezi žádané dřeviny, jelikož tyto dřeviny svými vlastnostmi k tomu mají dispozici.

## 7. Závěr

Cílem této práce bylo analyzovat český trh s výrobky z břízy a osiky. Na základě analýzy je zřejmé, že dostupnost truhlářského řeziva, překližek a spárovek z vybraných dřevin je velice slabá. Dle výsledků byla zjištěna hlavní příčina, která způsobuje mizivou dostupnost výrobků z břízy a osiky. Mezi hlavní příčiny patří nízká jakostní třída březové kulatiny, či nedostatek vysoko jakostní třídy. Tím pádem, doporučení, které vyzní z této práce, směřuje na lesníky, kteří by se měli zamyslet nad vhodnějším zalesňováním břízy a osiky. Pokud bude vhodněji zalesněno, kulatina bude mít větší kvalitu a tím pádem dřeviny s lepší kvalitou mají daleko větší využití.

Jako příklad lze uvést Švédskou celosvětově známou nábytkářskou firmu IKEA. Tato firma přišla jako jedna z prvních na trh s dýhovaným, překližovaným a také masivním březovým nábytkem, jejich březové výrobky měli celosvětové uznání a značně přispěli k růstu této firmy. Hlavním důvodem byla vysoká poptávka po světlém dřevě, které se stalo moderním. Návrháři pracující pro tento podnik přišli s doposud nevyužívanou břízou a sklidili vysoké uznání, což naznačuje obrovský potenciál této dřeviny i na českém trhu za předpokladu, že by se více vlastníci lesů začali soustředit na břízové porosty za účelem získání kvalitnější kulatiny.



Hlavní doporučení této práce tedy zní, aby byl kladen větší důraz na posud nevyužívané dřeviny, jelikož tyto dřeviny mají vysoký potenciál a pokud se jejich jakostní třída dostane na požadovanou vysokou kvalitu. Tyto dřeviny mohou zastat nyní nejvíce využívané dřeviny jako je buk nebo například smrk. Hlavní klíč k úspěchu k tomuto doporučení představuje komunikaci a uvědomění si mezi lesníky a dřevozpracujícími firmami závažnost problému s kůrovcovou kalamitou a možnosti využití části lesních porostů k výsadbě břízy, a to nejen pouze pro plnění funkce stabilizační vedoucí k obnově lesů, ale chovat se k ní jako k cílové dřevině. Větší nabídka vysoké jakostní třídy kulatiny bez nutnosti importu může zajistit větší poptávku díky nejen skladové, ale i cenové dostupnosti mezi dřevozpracujícími firmami.

## 8. Použitá literatura

BALABÁN, Karel. Nauka o dřevě. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1955. Lesnická knihovna (Státní zemědělské nakladatelství).

BALABÁN, Karel. Nauka o dřevě (anatomie dřeva). Praha, 1952.

FROULÍK, R. Elektronický obchod. Moderní řízení. 2003, roč. 38, č. 7, s. 40-42. ISSN 0026-8720.

GANDELOVÁ, Libuše a Jarmila ŠLEZINGEROVÁ. Stavba dřeva. 2., nezměn. vyd. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2014. ISBN 978-80-7375-966-7

HENDL, Jan. Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace. 2., aktualiz. vyd. Praha: Portál, 2008. 407 s. ISBN 978-80-7367-485-4.

KOTLER, Philip a Gary ARMSTRONG. Marketing. Praha: Grada, c2004. ISBN isbn80-247-0513-3

WAGENFÜHR, Rudi. Dřevo: obrazový lexikon. Praha: Grada, 2002. ISBN isbn80-247-0346-7.

Zakopal, V. (1960): Zachycení dalších tvarů výběrného lesa u nás. Sborník ČSAZV Lesnictví, 6, 3, s. 181-200

## 9. Internetové zdroje

Bingaman&SonLumber, INC. Greek Mountain Road, 2018, European birch [online]. Dostupné z:< <https://1url.cz/bK10S> >

Česká asociace podnikatelů v lesním hospodářství, 01.2014. Copyright [online]. © pravidla pro měření a třídění dříví,2014 [cit. 13.04.2021]. Dostupné z: <<https://1url.cz/OK100>>

Grantové projekty, LČR, 2020, pr.č.90, Česká zemědělská univerzita, Ekonomika a pěstování březových porostů jako alternativa obnovy chřadnoucích smrkových porostů v České republice [online]. Dostupné z: <<https://1url.cz/SK10P>>

Grantové projekty, LČR, 2017, pr.č. 63, Česká zemědělská univerzita, Vyhodnocení plnění funkcí lesa u březových porostů, ekonomiky březového

hospodářství a návrh východisek pro hospodaření s břízou v ČR [online]. Dostupné z <<https://1url.cz/kK10Y>>

Hnutí DUHA | Friends of the Earth Czech Republic, druhová skladba lesů, 04.2020 [online]. Copyright © [cit. 19.04.2021]. Dostupné z: <[https://www.hnutiduha.cz/sites/default/files/publikace/2020/04/druhova\\_skladba\\_www.pdf](https://www.hnutiduha.cz/sites/default/files/publikace/2020/04/druhova_skladba_www.pdf)>

Indexy cen v lesnictví (surové dříví) - 2. čtvrtletí 2020 | ČSÚ. Český statistický úřad | ČSÚ [online]. Dostupné z: <<https://www.czso.cz/csu/czso/indexy-cen-v-lesnictvi-surove-drivi-2-ctvrtleti-2020>>

ISSaR. ISSaR – Druhová a věková skladba lesů – Informační systém statistiky a reportingu [online]. Copyright © 2021 CENIA, česká informační agentura životního prostředí [cit. 19.03.2021]. Dostupné z: <<https://issar.cenia.cz/cr/lesy/druhova-a-vekova-skladba-lesu/>>

ISPAS -Dřevoprodej ISPAS, truhlářské řezivo [online]. Dostupné z: <https://www.ispas.cz/ktere-truhlarske-rezivo-zvolit-typy-reziva-a-rozdily-mezi-nimi>

Informační systém [online] výzkumný rozhovor. Copyright © [cit. 20.04.2021]. Dostupné z: <[https://is.muni.cz/el/1421/podzim2017/PS\\_BA016/um/----Interview\\_-\\_prezentace\\_pro\\_studenty\\_a\\_zadani\\_semestrove\\_prace.pptx.pdf](https://is.muni.cz/el/1421/podzim2017/PS_BA016/um/----Interview_-_prezentace_pro_studenty_a_zadani_semestrove_prace.pptx.pdf)>

Inventarizace lesů (Lesy, eAGRI). [online]. Copyright © 2009 [cit. 10.04.2021]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/lesy/lesnictvi/inventarizace-lesu>

Lesnictví (Lesy, eAGRI). [online]. Copyright © 2009 [cit. 20.03.2021]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/lesy/lesnictvi/>

Lesnická práce: časopis vydávaný Čs.maticí lesnickou a věnovaný lesnické vědě a praxi. Písek: Čs. matice lesnická, 04.2015, **94**(4), s. 26. ISSN 0322-9254. Dostupné také z: <http://lmda.silvarium.cz/uuid/uuid:2ee55946-b30c-11e5-b55f-001b63bd97ba>

Lesnická práce: časopis vydávaný Čs.maticí lesnickou a věnovaný lesnické vědě a praxi. Písek: Čs. matice lesnická, 12.2010, **89**(12), s. 30. ISSN 0322-9254. Dostupné také z: <http://lmda.silvarium.cz/view/uuid:716ae484-0577-41ae-a2d9-ee3a698f539d?page=uuid:3b28deef-c55a-11e4-ac60-001b63bd97ba>

Lesnická práce: časopis vydávaný Čs.maticí lesnickou a věnovaný lesnické vědě a praxi. Písek: Čs. matice lesnická, 12.1950, **29**(9-12). s. 405. ISSN 0322-9254.

Dostupné také z: <http://lmda.silvarium.cz/view/uuid:7e24622e-f010-4508-b5f8-d2a2d7743a55?page=uuid:5535e961-c5e0-11e4-9f52-001b63bd97ba>

Lesnická práce: časopis vydávaný Čs.maticí lesnickou a věnovaný lesnické vědě a praxi. Písek: Čs. matice lesnická, 04.2020, **99**(4), s. 19. ISSN 0322-9254.

Dostupné také z: <http://lmda.silvarium.cz/uuid/uuid:a731d408-f864-11ea-be80-001b63bd97ba>

Lesnická práce: časopis vydávaný Čs.maticí lesnickou a věnovaný lesnické vědě a praxi. Písek: Čs. matice lesnická, 1994, **73**(7), s. 22. ISSN 0322-9254. Dostupné také

z: <http://lmda.silvarium.cz/uuid/uuid:377ff385-c55d-11e4-ac60-001b63bd97ba>

Lesnická práce: časopis vydávaný Čs.maticí lesnickou a věnovaný lesnické vědě a praxi. Písek: Čs. matice lesnická, 12.1950, **29**(9-12), s. 405. ISSN 0322-9254.

Dostupné také z: <http://lmda.silvarium.cz/view/uuid:7e24622e-f010-4508-b5f8-d2a2d7743a55?page=uuid:5535e961-c5e0-11e4-9f52-001b63bd97ba>

Luenendonk Martin. Business model – canvas, 2020, Martin Luenendonk.

Copyright © 2021 [cit. 20.03.2021 Dostupné z:

<https://www.cleverism.com/selecting-managing-channels-business-model-canvas>

Lesy ČR, prodej dříví na stojato [online]. Dostupné z: <https://lesy-cr.cz/o-nas/elektronicke-aukce-drivi/informace-o-novinkach/prodej-drivi-nastojato/>

Lesy České republiky, s.p., Hradec Králové, Výzkumné projekty grantové služby LČR, projekt: Vyhodnocení plnění funkcí lesa u březových porostů, ekonomiky březového hospodářství a návrh východisek pro hospodaření s březou v ČR, 2018 [online].

Dostupné z: [https://lesy-cr.cz/wp-content/uploads/2018/03/Hospodareni\\_s\\_brizou\\_v\\_CR\\_2018.pdf](https://lesy-cr.cz/wp-content/uploads/2018/03/Hospodareni_s_brizou_v_CR_2018.pdf)

Lesy ČR. Apache HTTP Server Test Page powered by CentOS [online]. Dostupné

z: <https://lesy-cr.cz/drevo/charakteristika-dreva-jednotlivych-drevin/briza/>

Metodika ke zpracování závěrečné práce pro vybrané nelékařské zdravotnické obory | Lékařská fakulta Masarykovy univerzity. Informační systém [online].

Copyright © 2019 Masarykova univerzita [cit. 15.04.2021]. Dostupné z:

[https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/lf/js19/metodika\\_zp/web/pages/06-kvalitativni.html](https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/lf/js19/metodika_zp/web/pages/06-kvalitativni.html)

Mikeska, Vacek, Struktura porostů a trvale udržitelné hospodaření v lese | Lesnická práce – nakladatelství a vydavatelství | | Lesnická práce – nakladatelství a vydavatelství [online]. Dostupné z: <<https://1url.cz/jK1vo>>

Natibag.com, Cenová analýzy, 2018 [online]. Dostupné z: <<https://www.netinbag.com/cs/business/what-is-price-analysis.html>>

Obchod s dřevem - Vojenské lesy a statky ČR, s.p.. Unikátní příroda, péče s tradicí - Vojenské lesy a statky ČR, s.p. [online]. Copyright © Vojenské lesy a statky ČR, s.p., Pod Juliskou 1621 [cit. 15.03.2021]. Dostupné z: <<https://www.vls.cz/cs/nase-cinnosti/obchod-s-dreovem>>

Omnichannel strategie - principy a benefity - Shopsys. Tvorba velkých B2C a B2B e-shopů na míru – Shopsys.cz [online]. Copyright © 2003 [cit. 15.04.2021]. Dostupné z: <<https://www.shopsys.cz/omnichannel-strategie-principy-a-benefity/>>

Překližované desky | Lesnická práce - nakladatelství a vydavatelství | Lesnická práce - nakladatelství a vydavatelství. LP | Lesnická práce - nakladatelství a vydavatelství | Lesnická práce - nakladatelství a vydavatelství [online]. Dostupné <<https://1url.cz/hK1ve>>

Saunaproject.cz., Český výrobce, FINSKÁ SAUNA NA MÍRU PRO VÁS | SAUNAPROJECT.CZ [online]. Copyright © Saunaproject 2019 [cit. 15.04.2021]. Dostupné z: <<https://www.saunaproject.cz/varianty-materialu/cuvier-sauna/>>

| Silvarium - lesnický, dřevařský a myslivecký zpravodajský web. Zprávy o lesnictví, dřevařství a myslivosti | Silvarium - lesnický, dřevařský a myslivecký zpravodajský web [online]. Dostupné z: <<https://1url.cz/OK1v1>>

uhul.cz, výsledky NIL 2, Jaromír Vašíček [online]. Copyright © [cit. 07.04.2021]. Dostupné: <[http://www.uhul.cz/images/NLP/3Jednani/KR\\_151202/Priloha\\_2\\_Vysledky\\_NIL2.pdf](http://www.uhul.cz/images/NLP/3Jednani/KR_151202/Priloha_2_Vysledky_NIL2.pdf)>

waldwissen.net. 2009, Silviculture of Silver Birch in Finland [online]. Copyright © Ulrich Wasem [cit. 07.04.2021]. Dostupné z: <<https://1url.cz/9K1vJ>>

Ústav pro hospodářskou úpravu lesů, 09.2019, struktura lesa [online]. Copyright © [cit. 19.03.2021]. Dostupné z: <[http://nil.uhul.cz/downloads/kalendar\\_nil\\_2019/09\\_zari\\_struktura\\_lesa.pdf](http://nil.uhul.cz/downloads/kalendar_nil_2019/09_zari_struktura_lesa.pdf)>

Věková struktura lesů | Lesnická práce - nakladatelství a vydavatelství | Lesnická práce - nakladatelství a vydavatelství. LP | Lesnická práce - nakladatelství a vydavatelství | Lesnická práce - nakladatelství a vydavatelství [online]. Dostupné z: <<https://1url.cz/iK1vi>>

Výchova lesních porostů | zásahy do růstu a tvaru stromu | Mendelu.cz | Dostupné z: <[https://ldf.mendelu.cz/uzpl/pestovani\\_v\\_heslech/vychova/vych\\_tvarovani.html](https://ldf.mendelu.cz/uzpl/pestovani_v_heslech/vychova/vych_tvarovani.html)>

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti | VÚLHM [online]. Copyright © [cit. 05.04.2021]. Dostupné z: <<https://www.vulhm.cz/files/uploads/2020/01/575.pdf>>

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti | VÚLHM [online]. Copyright ©P [cit. 11.04.2021]. Dostupné z: <<https://www.vulhm.cz/files/uploads/2020/12/CM-Topol-2020.pdf>>

Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství 2019 (Lesy, eAGRI). [online]. Copyright © 2009 [cit. 3.04.2021]. Dostupné z: <<http://eagri.cz/public/web/mze/lesy/lesnictvi/zprava-o-stavu-lesa-a-lesniho/zprava-o-stavu-lesa-a-lesniho-2019.html>>

## **10. Seznam příloh**

Příloha č. 1: Rozhovor – řezivo

Příloha č. 2: Rozhovor – překližky

Příloha č. 3: Rozhovor – spárovky

## 11. Přílohy

### Příloha č. 1: Rozhovor – řezivo

Řezivo Ruda, tento podnik je na trhu od roku 2001. Za 20 let činnosti dokázali vybudovat velmi prosperující firmu. Řezivo Ruda sídlí v Petrovicích u Sušice. Uplatňují individuální přístup k zákazníkům a snaží se pružně reagovat na jejich požadavky. V nabídce mají kompletní sortiment truhlářského řeziva, ve výběrové kvalitě. Dále se zabývají dřevovýrobou, na míru zhotoví například zahradní nábytek.

Dřeviny, které zpracovávají jsou převážně: smrk, modřín, borovice, dub, buk, bříza, jasan, javor, olše, lípa. Na skladě mají také řezivo, méně běžných dřevin jako je například: akát, ořech, hrušeň, jabloň. Řezivo nabízejí v délce 2,3,4,5 metrů.

(<http://www.rezivoruda.cz/>)

Rozhovor:

#### **Jaký druh dřeviny vašich výrobků má největší odbyt?**

Největší odbyt, má řezivo z dubu, smrku, jasanu a modřínu.

#### **Jaký máte názor na břízu jako surovinu pro výrobu řeziva?**

Bříza, je velmi zajímavá dřevina, má světlé dřevo a jemnou strukturu. Bohužel kvalita kulatiny není moc přívětivá. Při zpracování se trhá a někdy i rozpadává, ale díky dnešní technologii, se tomu dá lehce předejít a myslím, že bříza má velký potenciál. Náš podnik má břízu v nabídce a už několik měsíců máme půl kubíku řeziva z břízy na skladě.

#### **Jaký druh zákazníka od vás březové řezivo odebírá a na co ho nejčastěji využívají?**

Bříza, je okrajová záležitost, ale nejčastěji od nás odebírají truhláři, kteří vyrábějí nábytek na míru. Například, když si někdo koupí nábytek z Ikea a chce si k tomu doladit interiér. Další naši odběratelé březové kulatiny, jsou



občané pocházející z Ruska či Skandinávských zemí, jelikož v jejich rodných zemích, bříza patří k nejhlavnější dřevině pro výrobu nábytku, mají rádi březový nábytek, jsou na něj zvyklí.

### **Bříza má podobné vlastnosti jako buk, jaký máte názor na bukové řezivo?**

Bukové dřevo, je nestabilní nerad s ním pracuji, jelikož je dost často popraskané a najít kvalitní bukovou kulatinu, je těžké. Mám odběratele, kterým nevadí, že řezivo je popraskané, protože z tohoto nedostatku vytvoří přednost. Pokud bych si měl vybrat břízu, nebo buk zvolil bych určitě břízu. Jak jsem již říkal, je to zajímavá dřevina s potenciálem.

### **Jaký máte názor na osiku a řezivo z osiky?**

Nikdy jsem se nesešel, že by někdo měl zájem o osikové řezivo. Když někdo požaduje řezivo z topolu, nejčastěji se využívá topol černý. Ale myslím si, že jednou dojde k tomu, že osikové dřevo bude zastupovat smrkové řezivo, vzhledem ke kůrovcové situaci.

### **Jakým způsobem prodáváte své produkty?**

Nejčastěji si u nás zákazníci, objednávají buď přes internet, či telefonicky. Samozřejmě nás mohou také navštívit na naší dílně, kde si zákazníci můžou přímo koupit náš produkt.

## **Příloha č. 2: Rozhovor – překližky**

Firma Fortex, jakožto prodejce materiálu pro dřevozpracující průmysl působí na tuzemském trhu již 15 let. Sídlí v Pardubicích, kde mají velký sklad svých produktů a stroje, které umožňují garanci precizního zpracování. Mezi jejich nejhlavnější služby, patří formátování plošného materiálu a olepování hran nábytkových dílců, dále nabízejí palubky hoblované, vhodné pro použití jako obkladový materiál. V nabídce také mají stavební řezivo, KVH a BSH hranoly, spárovky, překližky a nátěrové hmoty.

(<https://www.fortexpardubice.cz/>)

Rozhovor:

### **Jaký druh dřeviny vašich výrobků má největší odbyt?**

Z překližek, jde nejvíce na odbyt bříza, více než buk.

### **Jaký máte názor na břízu jako surovinu pro váš výrobek?**

Překližka z břízy, patří k nejžádanějším. Hlavním důvodem, je její kvalita a účelnost.

### **Jaký druh zákazníka od vás březový výrobek odebírá?**

Nejčastěji od nás odebírají truhlářské firmy, či stavební. Nejvíce se využívá překližka na výrobu obalu a beden, nábytku či obkladu. Máme v nabídce, také překližky foliované, které jsou vhodné do exteriéru.

### **Jaký odbyt mají výrobky z bukového dřeva?**

Bukové překližky, nemají tak velký odbyt jako překližky z břízy.

### **co si myslíte o osice?**

Naše firma, nabízí překližky z osiky. Pro překližky osika není špatný materiál, je měkký a lehký jen bohužel nemá zajímavou strukturu.

### **Jaký odbyt mají výrobky z osiky?**

Zakázky z osiky jsou ojedinělé, nejsou tak časté. Ale pokud si od nás někdo osikovou překližku koupí, nejčastěji jí používá jako materiál pro vypalování laserem.

### **Jakým způsobem prodáváte své produkty?**

Ke svým klientům přistupujeme individuálně. Zákazník nám může přes email napsat své požadavky a my mu na míru vyhotovíme zakázku, kterou si může sám vyzvednout u nás na firmě kde máme výrobky skladem, pokud není možné, aby sám přijel, jsme schopni mu zakázku dopravit na určené místo.

### **Příloha č. 3: Rozhovor – spárovky**

Firma Transignum byla založena v roce 1997, za účelem obchodování se surovým dřevem a řezivem. Postupně se více zaměřovali na trh, s řezivem a materiálem pro výrobu nábytku, začali vyrábět spárovky, dřevěné podlahy. Postupem času vybudovali velice vysoko postavenou firmu s dvěma prodejními sklady v České republice a jedním na Slovensku. Firma se stala přímým dovozcem exotických dřevin z Kamerunu, Brazílie, Argentiny a jihovýchodní Asie a začali vyrábět produkty z těchto dřevin.

[\(https://www.transignum.cz/\)](https://www.transignum.cz/)

Rozhovor:

### **Jaký druh dřeviny vašich výrobků má největší odbyt?**

Z Evropských dřevin, se nejčastěji prodávají spárovky z dubu. Z exotických dřevin nejčastěji zákazníci odebírají ořešák americký. Který je velice tmavý s působivou strukturou.

### **Co si myslíte o bříze?**

Naše firma, nabízí z břízy jak spárovky, tak i řezivo. Tato dřevina nepatří k nejvíce odebíranému materiálu. Podle mého názoru, je to ale škoda. Bříza má v celku velice zajímavé vlastnosti.

### **Jaký máte názor na břizu jako surovinu pro váš výrobek?**

Většině firmám, tato dřevina přijde nezajímavá a jednoduchá. Nám to tak nepřijde víte, jak se říká v jednoduchosti je krása. Bohužel je na trhu nedostatek kvalitní kulatiny.

### **Jaký druh zákazníka od vás březový výrobek odebírá?**

Nejčastěji od nás odebírají truhláři pro výrobu schodišť a nábytku.

### **co si myslíte o osice?**

Osika má nejodolnější dřevo z topolů, ale paradoxně je nejmíň využívána

### **Jaký odbyt mají výrobky z osiky?**

Zakázky z osiky, jsou ojedinělé a nejčastěji od zahraničních zákazníků.

### **Jakým způsobem prodáváte své produkty?**

Nejčastěji přímým prodejem či na webových stránkách.