

**Česká lesnická společnost
Lesní společnost Trhanov, a.s.**

pod odbornou záštitou

**Ministerstva zemědělství ČR
úseku lesního hospodářství**

VYUŽITÍ PŘESÍLENÉHO DŘEVA

SBORNÍK REFERÁTŮ



19. října 2004
Horšovský Týn - Houstoně

Odborný garant:

Ing. Miroslav Konopík
ředitel Lesní společnosti Trhanov, a.s.
tel: 379 792 511, fax: 397 792 514
e-mail: info@lst.cz

Organizační garanti:

Ing. Pavel Kyzlík
tajemník České lesnické společnosti
Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1
tel.: 221 082 384, fax: 222 222 155
GSM: 603 163 409
e-mail: cesles@cesles.cz,

Mgr. Iva Kubátová
Česká lesnická společnost
Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1
tel: 221 082 384, fax: 222 222 155
GSM: 732 549 727
e-mail: cesles@cesles.cz

Odborné referáty:

Ing. Miroslav Konopík, ředitel Lesní společnosti Trhanov, a.s.
Zpracování přesílené hmoty

Ing. Karel Luňák, Lesy ČR, s.p., ředitel Krajského inspektorátu Plzeň:
Informace o podmínkách hospodaření v rámci KI Plzeň, LČR, s.p.

Ing. Miroslav Sloup, ředitel pobočky ÚHÚL Plzeň
Podrobní hospodářství a přesílené dřevo

Ing. Přemek Štipl, Ing. Zdeněk Valný, Lesy ČR, s.p., PŘ Hradec Králové
Současnost a předpoklad vývoje nabídky přesíleného dříví u LČR, s.p.

Ing. Jiří Fišera, Správa Parishových lesů, Žamberk
Pěstování přesíleného jehličnatého dřeva

Doc. Ing. Zdeněk Blud'ovský, CSc., Rokycany
Ekonomické předpoklady produkce dříví větších dimenzí dřeva

Doc. Ing. František Friess, CSc., ČZU Praha, Fakulta lesnická a environmentální
Technologické souvislosti pilařského zpracování „přesíleného“ dřeva

Ing. Petr Pražan, předseda Společenstva dřevozpracujících podniků v ČR
Trendy v současných možnostech zpracování přesíleného dřeva v ČR

Úvod

Seminář zpracování přesílené hmoty je odborný seminář, který etapově navazuje na seminář „Péče o porostní zásobu a problematika přesíleného dřeva“, který se konal 7. října ve Štemberku. Hlavním přínosem mělo být definování problému přesíleného dřeva a problémů spojených s jeho zpracováním a taktéž upozornění na cenovou srážku takto hendikepované hmoty. Mělo být navrženo řešení tohoto problému.

Pojem „přesílená kulatina“ se jako problém začal objevovat v lesnicko-dřevařském prostředí ke konci 90-tých let minulého století. Důvod byl dle mého názoru jednoznačný a to, že pomalu začaly upadat rámovkové technologie s průchodností sortimentů kolem 70 cm . Tento krach byl zapříčiněn vysokou cenou kulatinyových sortimentů, (cenu tvořily exporty a výhodný kurz) a dále v naší republice investovali silní zahraniční investoři do moderních agregátních technologií pořezu a těmto technologiím nebylo možno s dožívajícími rámovkovými technologiemi konkurovat. Vzhledem k vysokým nákladům, nízké produktivitě a v neposlední řadě nižší kvalitou vyrobeného řeziva. Velkou úlohu zde také sehrál obchod s řezivem, který naši pilaři neměli zvládnutý co do geografické rozlohy (většina řeziva byla exportována pouze do sousedních států). Český pilařský průmysl neměl snahu či odvahu investovat do nových výkonných pilařských technologií zpracovávající silné sortimenty a zahraniční investoři investovali do těch technologií , které byly výhodné či ekonomicky nejperspektivnější a umožňovaly pořez velkých objemů za cenu nízké poruchovosti. Samozřejmě, že byla řada ryze lesnických firem nucena investovat do pořezu části silné kulatiny, pokud se neměly spoléhat pouze na dodávky do zahraničí .

Dnešní seminář je zaměřen zejména na praktickou ukázkou zpracování přesílené hmoty na moderní pásovkové technologii a naznačit směr postupu při zpracování přesílené hmoty a pozastavit snahu o řešení problému nestandardním a snad i nelesnickým způsobem a to snížením obmýtí a zahájení obmýtních těžeb mnohem dříve než bývá obvyklé.

Věřím, že tato technologie většinu zúčastněných zaujme a někteří si poopraví názor na problém výskytu a zpracování přesílené hmoty.

Miroslav Konopík

Současné možnosti a výhled zpracování přesíleného dřeva

Miroslav Konopík

Pojem „přesílená kulatina“ se jako problém začal objevovat v lesnicko-dřevařském prostředí ke konci 90-tých let minulého století. Důvod byl dle mého názoru jednoznačný a to, že pomalu začaly upadat rámovkové technologie s průchodností sortimentů kolem 70cm . Tento krach byl zapříčiněn vysokou cenou kulatinových sortimentů, (cenu tvořily exporty a výhodný kurz) a dále v naší republice investovali silní zahraniční investoři do moderních agregátních technologie pořezu a těmto technologiím nebylo možno s dožívajícími rámovkovými technologiemi konkurovat. Vzhledem k vysokým nákladům a nízké produktivitě a v neposlední řadě nižší kvalitou vyrobeného řeziva. Velkou úlohu zde také sehrál obchod s řezivem, který naši pilaři neměli zvládnutý co do geografické rozlohy (většina řeziva byla exportována pouze do sousedních států). Český pilařský průmysl neměl snahu či odvahu investovat do nových výkonných pilařských technologií zpracovávající silné sortimenty a zahraniční investoři investovali do těch technologií , které byly výhodné či ekonomicky nejperspektivnější a umožňovaly pořez velkých objemů za cenu nízké poruchovosti. Samozřejmě, že byla řada ryze lesnických firem nucena investovat do pořezu části silné kulatiny, pokud se neměly spoléhat pouze na dodávky do zahraničí .

Při řádném hospodaření na vhodných stanovištích a provádění clonných sečí a šetrného uvolnění náletů při těžbě porostů je všem jasné, že stáří mytních porostů dosahuje 120, ale i 140 a 160 let, přičemž některé stromy v těchto starých porostech pak na vhodných stanovištích dosahují 6 či více m³ hmoty. Tyto kmeny se po smýcení musejí nějakým způsobem zpracovat.

Problematikou přesíleného jehličnatého dřeva a péči o porostní zásobu se zabýval seminář ČLS dne 7. října 2003 na Lesní správě Šternberk, kde byla přednesena celá řada hodnotných referátů a mimo jiné zde bylo upozorněno na vysoké množství přesílené hmoty, to znamená hmoty s průměrem 40cm + a snaha ovlivnit vývoj legislativy s možností zahájit obnovní těžbu v 70ti. letech či ještě dříve. Nejsem obhájce tohoto názoru, ba naopak jsem jeho odpůrce. Proto jsme se dohodli o zajištění akce, na které by bylo možno dokumentovat, že zpracování přesílené hmoty není zas tak velký problém.

Stále se snažím být „hajným“ a jakákoliv snaha přizpůsobit les technologiím se mi zdá přitažená za vlasy. Myslím, že je nutné přizpůsobit technologie potřebám lesa a ne naopak. Samozřejmě pořez přesíleného dřeva je 3-4x dražší, než je u dnes hojně aplikovaných „agregátních“ technologií pořezu. Velcí odběratelé pilařské kulatiny si kladou podmínky tloušťky čepu, které končí maximálně kolem 35-40 cm. U zpracování takových sortimentů je obrovská rychlost pořezu, je zde jiná produktivita, ale není možný individuální výběr prken či prizem. V pořezu pásovou pilou je možno po odříznutí jednotlivých prken či prizem stále pružně reagovat na změny v jakosti zpracovaného výřezu a produkovat pouze přesné kombinace rozměru a kvality. Pouze touto cestou je možno docílit dobrého zpeněžení výsledného produktu a eliminovat zvýšené náklady pořezu a pořizovací ceny této technologie.







LST a.s. od roku 1999 měla problém s realizací pilařské kulatiny s čepem 40 cm+. Když se podíváte na okolní porosty, kde LST a.s. provádí svoji komplexní lesnickou činnost – Český les, Šumava, Karlovarsko – jsou to vesměs porosty velice silné a průměrná hmotnatost u mytních těžeb se pohybuje více jak 1.2 m³ a to tedy znamená, že celá řada těžených stromů převyšuje tři a více kubíkovou hmotnatost. Jako lesnická firma jsme se nechtěli stále vmlouvat na neprodejnost či špatnou prodejnost přesílené hmoty a tak jsme v roce 2000 začali uvažovat o výstavbě vlastního pilařského provozu na zpracování silného dřeva a jednat s bankami o úvěrech. Jedním z hlavních kritérií bank bylo dlouhodobé zajištění dodávek tzv. „vlastní“ suroviny pro pilařské zpracování. Samozřejmostí byla i rentabilita a návratnost vložených prostředků. Díky přechodu na dlouhodobé smlouvy s LČR a tím ochraně proti výpadku dodávek jsme dali bance v tomto směru dostatečnou garanci. Byl nám poskytnut úvěr na 10 let, jehož výhodou je i to, že nemusí být splácen rovnoměrně, ale až v druhé polovině splatnosti se splátky navyšují.

Byla vytvořena pracovní skupina, která navštívila pily v Itálii, Německu, Rakousku a Švýcarsku a ve spolupráci s generálním dodavatelem pracovala na projektu pilnice a obslužného zařízení. Po celou dobu jsme

studovali spoustu materiálů, protože podobná technologie není v ČR až tak známá a v jiných zemích má každá technologie svá specifika a je většinou „ušíta“ na míru. Pro objektivní výběr vhodné technologie je důležité nenechat si poradit pouze od výrobců těchto technologií. Většina výrobců je pochopitelně omezena na vlastní produkt a vydává jej za univerzální a za všech okolností nejlepší technologii. Zejména kombinaci pásovkové technologie a kotoučových pil k omítání a rozmítání je možno takzvaně z jedné ruky pořídít pouze u omezeného počtu výrobců. Pochopitelně by bylo možné též kombinovat stroje více firem, ale v takovém případě by byl celý projekt podstatně složitější a bylo by téměř nemožné omezit se pouze na dva hlavní stroje. Do průměru kulatiny cca 70 cm by bylo možné uvažovat o rámovkové nebo kotoučové technologii. Rámovková technologie jakkoli bývá označována za překonanou, má bezesporu některé výhody, o kterých se i v projektu LST a.s. hovořilo. Je to zejména vysoký výkon při obrovské spolehlivosti dané minimem složitých řídicích systémů. K tomu tedy patří i nízké požadavky na kvalifikaci obsluhujícího personálu. V určitých oblastech je tato technologie nenahraditelná. Složitě je ovšem brát ohled na kvalitu kulatiny. Rámová pila kmen rozřízne pevně stanoveným pořezovým schématem aniž bychom měli možnost nahlédnout dovnitř. To si může dovolit ten, kdo nakupuje výlučně vysoce kvalitní hmotu, nebo ten, který má možnost obchodovat i nekvalitní řezivo. Pro LST a.s. však bylo rozhodující omezení maximálních průměrů na 70 cm a zejména pak nemožnost flexibilní změny pořezového obrazce s ohledem na kvalitu zpracovávané kulatiny.

Druhou variantou by se tedy mohlo jevit použití kotoučových pil, zejména pak jakéhosi následníka rámovkové technologie tzv. kotoučového katru. To je technologie, která v posledních letech zaznamenává velké úspěchy zejména pro výrobce speciálních stavebních zakázek. Ve své podstatě je však omezena stejně jako rámová pila. Tedy max. průměrem cca 70 cm a nemožností nahlédnout do výřezu a poté rozhodnout co se vyrobí.

Na základě celé řady poznatků jsme se rozhodli pro technologii dvou strojů a to kmenové pásové pily EWD typ EBB 1800 s předřezovou štěpkovou frézou, kombinovanou rozmítací a omítací pilou EWD Combines BNK. Pásová pila je jednou z největších svého druhu. Pásky nesou oboustranné ozubenění, což samo o sobě zvedá výkon viz. obr. 1. Tato pásová pila dokáže zpracovat kulatiny o průměru až 120 cm.

Pořezové schéma	D = 40 cm	D = 50 cm	D = 60 cm
Vybavení	 1)	 2)	 3)
	100% ¹⁾	100%	100%
	123%	117%	119%
	154%	142%	148%

Výsledné technologické schéma pilnice je tedy následující:



Na vstupu do pilnice po průchodu měřícím rámem je výřez zhodnocen a optimalizační systém nabídne obsluhu nejuvhodnější pořezové schéma. Pokud obsluha toto odsouhlasí, proběhne odfrézování krajín a odříznutí navrženého počtu prken, otočení výřezu a opět odříznutí navrženého počtu prken. Vyhodnocení kvality řeziva je na bedrech operátora. Prkna pak pokračují ke spodnímu příčnému dopravníku k zařízení EWD Combimes. Prizmy potom putují po horním příčnému dopravníku rovněž k zařízení Combimes. Zařízení EWD Combimes proměří prizmy i boční prkna pomocí laserové technologie a opět určí, jak bude které prkno omítnuto, resp. jak bude která prisma rozmítnuta. Do tohoto procesu může zasáhnout obsluha stroje EWD BNK a určit jiný způsob pořezu.

Závěs rozmítací pily EWD BNK je hydraulicky přestavitelný v šesti řízených osách a umožňuje tedy opět vysokou flexibilitu.

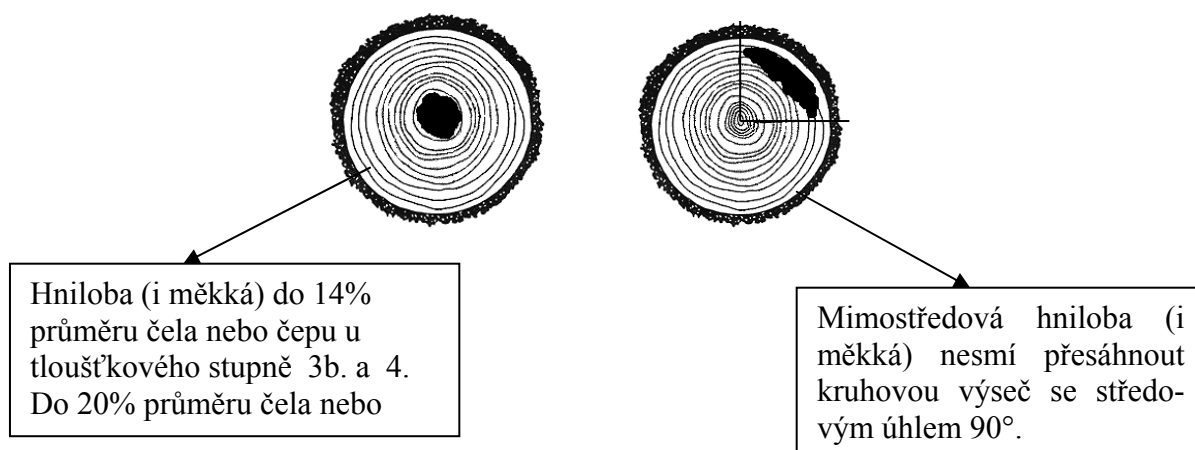
Souběžně s výběrem technologie probíhalo jednání s dodavatelem brusírny, kde bylo použito švýcarské technologie ISELI. Pilové pásy jsou stelitovány. Špičkovými stroji jsou číslicově řízené válcovací a rovnací centrum ISELI RZ1 a číslicově řízená bruska ISELI BC1. Toto vybavení umožňuje nejen velmi přesnou úpravu pnutí v pilových pásech, ale také prakticky neomezený výběr tvaru zubu, resp. vlastní programování tohoto tvaru. Není žádným tajemstvím, že právě na úspěchu v brusírně závisí úspěch celé pásovkové technologie.

Jako určitá nevýhoda celé této náročné technologie se ukázal požadavek na vysoce kvalifikovanou pracovní sílu.

V ČR nejsou k dispozici dřevařská učiliště podobného typu jako v Německu nebo Rakousku, kde mají studenti a učni k dispozici nejen pásovou pilu, ale také kompletní brusírnu. Na těchto strojích probíhá výuka po dobu 3-4 let a to nikoli tak, že by probíhala formou exkurze, ale učni na strojích skutečně pracují. Takto připravený personál pak pochopitelně podstatně snadněji zvládne složitou techniku.

Dodávkám suroviny jsme přizpůsobili i výběr odkorňovače. Příjem kulatiny se děje tak, že kulatina je složena na kaskádu odkorňovacího uzlu a projde odkorňovačem a měřícím rámem. Obsluha odkorňovače zatřídí kmen do jakosti A až D. Po zpracování celé dodávky je okamžitě k dispozici přijímací protokol, který posíláme ihned e-mailem dodavatelům. Případné reklamační vady jsou digitálně zdokumentovány a přiloženy k protokolu. Zatím se rozdíl mezi konsignací hmoty a přejímkou liší plus mínus 2%, což je nadprůměrné. U řady jiných odběratelů jsou běžné hodnoty kolem -5 a více procent.

Běžné odkorňovače odkorňují do průměru 80 cm a když pracují na hranici svých možností, tak jsou velice poruchové. Zakoupili jsme odkorňovač, který pracuje na principu frézovací hlavy a je zároveň vybaven integrovaným reduktorem kořenových náběhů. Toto zařízení pracuje velice dobře, odkorňuje jehličnany i listnáče až do průměru 120 cm a svoji kapacitou převyšuje garantovaný výkon. Na této specializované pile zpracováváme kulatinu charakteru loupačky a sortiment A až po D (dle doporučených pravidel). Zpracujeme i značnou část dříví, která se dá označit jako „paskovské“. To znamená, že má ve středu kmene hnilobu nebo dokonce dutinu, ale $\frac{3}{4}$ kmene jsou zdravé a je škoda tyto kvalitní části nevyužít a dodat je do celulózky.



Výkon technologie není jediný cíl. Stejně důležitá je i dokonalá diferenciací pořezového schématu a tím maximální zpeněžení produkovaného řeziva. Cílem produkce je kvalitní truhlářské řezivo a lamely, samozřejmě souběhem je i řezivo nižších jakostí. Celou pilnici obsluhují dva operátoři. Po pořezu následuje třídění řeziva. Vždy existuje třídění automatické (adjustační stanice) nebo ruční. Automatické třídění je drahé a vyplatí se u agregátního pořezu. Zde provádíme třídění ruční, protože je nutné rozlišit jednotlivé kvalitativ-

ní třídy, kvalitu lamely, truhlařiny, řezivo s hnilobou, suky či jinými vadami. Třídění provádějí 4 lidé, aby byla zajištěna dostatečná kvalita sortimentace.

Specifickou otázkou je zatím dodávka hmoty a odbyt výrobků. V celé republice se deklaruje přebytek přesílené hmoty s čepem 40- 45 cm a více. Je neuvěřitelné, že se dnes tato hmota na trhu prakticky nevyskytuje. Naše pila s předpokládaným pořezem 60 – 80 tis. za rok řeže pouze omezeně, protože nemá dostatek této přesílené kulatiny. Nemalé množství dovážíme z Bavorska nebo řežeme slabší hmotu, abychom udrželi výrobu v chodu.. Zatím se mně zdá, že problém s přesílenou kulatinou, které by v ČR mělo být asi tak 1 – 1,2 mil. m³, byla jakási uměle vytvořená bublina. Nebo snad ne? Kde se potom tato hmota nachází? Agregátní technologie nemohou přesílenou hmotu řezat, naše technologie je schopna pořezat slabou hmotu, ale je to velice neproduktivní.

Nejproblémovější a složitou kapitolou tohoto projektu je obchodní činnost s řezivem. Je to alfa a omega všech ekonomických propočtů. Se zajištěním obchodní činnosti jsme se již zabývali od začátku vzniku myšlenky postavit pilu na zpracování přesílené hmoty. Pokud má pořez přesílené hmoty být v kladných číslech, je toto ovlivněno výší investice a z toho plynoucími odpisy, vynaloženými náklady na pořez (energie, mzdy, odvody, režie atd.), ale i výší tržeb z prodeje řeziva. Všeobecně je známo, že je nutné mít minimálně 12 zákazníků (sortimentů řeziva) a více, aby bylo možné volit nejekonomičtější rozhodnutí při pořezu. Veškerá prkna či hranoly musejí mít už v okamžiku odříznutí z kulatiny jasného odběratele, nelze vyrábět řezivo „na sklad“. Toto řešení je velice složité, ale jediné, které vede k maximálnímu zhodnocení suroviny. Jedná se o specifické sortimenty se speciální použitelností, které jsou dodávány velkým koncernům. Tato obchodní politika nese samozřejmě negativa. V první řadě nemožnost docílit optimální cenu a potom velké riziko při platební nekázní těchto velkých odběratelů.

Mohu všechny přítomné ujistit, že podnikání na takto specializované pile není až tak slastiplné. Konurenční podmínky jsou zcela jinak nastavené pro český kapitál, který vytvoří pracovní místa a snaží se o další zhodnocení dřeva, zvýšení přidané hodnoty, než pro zahraniční kapitál, který nevytvoří nic navíc, ale většinou může odkoupit pozemek pro své podnikání za symbolickou korunu, dostane daňové prázdniny, stát dotuje vytvoření pracovních míst a ještě má na několik let garantované dodávky surovin. Za těchto podmínek se podniká zcela jinak, než společnosti našeho charakteru, která přinese pro stát stejné výsledky, ale z výše uvedených výhod nemá nárok na nic, ani na určitou garanci v oblasti dodávek surovin.

Autor:

Ing. Miloslav Konopík

Lesní společnost Trhanov, a.s.

Mobil: 602 109 056

Informace o podmínkách hospodaření v rámci Krajského inspektorátu Plzeň, státního podniku Lesy České republiky

Karel Luňák

I. Základní údaje o Krajském inspektorátu LČR Plzeň

Krajský inspektorát Plzeň je organizační složkou Lesů České republiky, s.p. (LČR). Do jeho působnosti patří následující lesní správy (LS): LS Železná Ruda, LS Nýrsko, LS Spálené Poříčí, LS Přeštice, LS Plasy, LS Stříbro, LS Přimda, LS Planá, LS Domažlice a LS Horšovský Týn. Právě na hranici dvou posledně jmenovaných LS se nachází pila Hostouň, která byla vybudována pro zpracování přesíleného dříví.

Celková výměra lesních pozemků ve vlastnictví státu s právem hospodaření pro LČR dosahuje v rámci KI Plzeň 145 596 ha, což představuje 54,7 % všech lesů na území inspektorátu. Výkon funkce odborného lesního hospodáře je zajišťován na výměře 21 962 ha. Celková katastrální výměra, na které působí lesní správy patřící ke KI Plzeň, činí 788 000 ha.

KI Plzeň zasahuje do 9 přírodních lesních oblastí (PLO), z nichž největší část území zabírá PLO 6 – Západočeská pahorkatina (45%), dále následuje PLO 11 – Český les (29%), PLO 13 – Šumava (11%), PLO 12 – Podhůří Šumavy a Novohradských hor (5%), PLO – 7 Brdská vrchovina. Významnými lesnickými charakteristikami vymezujícími podmínky hospodaření jsou hospodářské soubory (HS) a lesní vegetační stupně (LVS). Nejčastěji zastoupenými cílovými HS jsou 53 – hospodářství kyselých stanovišť vyšších poloh (19%), 23 – hospodářství kyselých stanovišť nižších poloh (21%), 55 – hospodářství živných stanovišť vyšších poloh (13%) a 57 – hospodářství oglejených stanovišť vyšších poloh (13%). Z LVS převažuje 5 LVS – jedlobukový (27%), 3 LVS – dubobukový (27%) a 6 LVS – smrkobukový (18%). Z hlediska funkčního zaměření převládá les hospodářský (87,5%), les ochranný zaujímá 2,1 % výměry a les zvláštního určení 10,4%. V současné dřevinné skladbě převažuje smrk (66%). Dalšími významnými hospodářskými dřevinami je hlavně borovice (24,3%), buk (3,9%) a dub (2,8%). Jehličnany celkem dosahují 93 % zastoupení dřevin a listnáče 7 %.

Činnost LČR je v rámci KI Plzeň významně ovlivněna existencí CHKO Šumava, CHKO Křivoklátsko a CHKO Slavkovský les. V současné době se připravuje vyhlášení CHKO Český les, které jistě ovlivní lesnické hospodaření v oblasti, která je největší zásobárnou přesíleného dříví v celém regionu.

Vybrané ukazatele lesnického hospodaření za KI Plzeň za rok 2002 a 2003

Lesnické ukazatele	MJ	2002	2003
Těžba celkem	m ³	804 507	787 538
z toho nahodilá	m ³	173 366	462 641
z toho kůrovec	m ³	10 079	58 645
Těžba na 1 ha por.půdy	m ³	5,6	5,4
Obnova celkem	ha	1024,25	953,95
z toho umělá	ha	843,22	809,23
z toho přirozená(PO)	ha	181,03	144,72
Podíl nezdaru zal. z 1. za- lesnění	%	12,27	17,95
Podíl PO z celkové 1. ob- novy	%	19,74	16,93
Prořezávky	ha	2 332	2 522
Probírky	ha	5 306	3 517

II. Těžba přesíleného dříví v podmínkách KI Plzeň

Z pohledu těžby přesíleného dříví (čep 40 cm +) v rámci KI Plzeň jsou největšími producenty LS Planá, LS Domažlice, LS Železná Ruda, LS Nýrsko, LS Přimda a LS Horšovský Týn. Jedná se o lesní správy, které patří velkými částmi svých výměr do PLO Český les a Šumava s převažujícím rozpětím LVS 5-7. Pro ilustraci těžebních možností uvedených lesních správ uvádím v následující tabulce výši těžeb jednotlivých LS za poslední tři roky ve dřevině smrk a hmotnosti +1,00 m³/ks.

LS	Skutečnost 2002	Skutečnost 2003	Projekt 2004	Celkem
Železná Ruda	25 208	22 521	22 327	70 056
Nýrsko	19 949	19 710	23 939	63 598
Domažlice	28 222	23 892	33 809	85 923
Horšovský Týn	19 095	20 236	10 264	49 595
Přimda	20 422	24 084	7 712	52 218
Planá	57 490	42 067	63 663	163 220
Ostatní LS	31 019	31 933	25 932	88 884
Celkem KI Plzeň	201 405	184 443	187 646	573 494

Z výše uvedených údajů vyplývá, že nejvíce smrkového dříví v nejvyšších hmotnostech je těženo na LS Planá, LS Domažlice, LS Železná Ruda a LS Nýrsko. Na těchto LS je zároveň v posledních letech dosaženo nejlepších výsledků v přirozené obnově smrku pod porostem. Při tomto způsobu hospodaření dochází při povinnosti provádět mýtní úmyslnou těžbu po dosažení 80 let věku (obnovní doba 40 let) k logickému nárůstu podílu tlustých sortimentů.

Pro určení skutečného množství přesíleného (extrémně "tlustého" dříví) z celkového objemu těžby není rozhodující pouze průměrná hmotnost těžného dříví, ale hlavně podíl jednotlivých kusů s nadměrnými dimenzemi. Pokusně jsme vybraly 17 smrkových porostů na LS Domažlice a LS Přimda s hmotností těžného dříví nad 1,00 m³/ks (1,33m³/ks - 2,90 m³/ks), celkem bylo posuzováno 4 579 m³ dříví se zaměřením na čepovou tloušťku 4 m dlouhých výřezů nebo tloušťku ve 4 m od dolního čela jednotlivých kmenů. Převážná část této hmoty byla těžena ve výběrech, clonných sečích, případně násecích.

Výsledek měření:

Z celkového množství (4 579 m³) bylo v kategorii s čepem 39 cm+ zjištěno 981 m³ dříví, což je 21,4 % .

Velmi významným prvkem pro další zpracování přesíleného dříví je hniloba. Na základě vyhodnocení smrkových těžeb v rámci KI Plzeň za poslední tři roky bylo zjištěno, že v porovnání s těžbami v průměrné hmotnosti 0,69 m³/ks - 0,99 m³/ks je dříví s průměrnou hmotností 1,00+ m³ až o 30 % více napadeno hnilobou (zjištěno na 893 600 m³).

Kdybychom tedy počítali, že 20 % objemu hmoty s čepem 39+ musí být přeřazeno do nižší kvality (nelze zařadit do pilařské kulatiny), zbyde v našem případě 785m³ pro zpracování jako pilařské kulatiny, což je 17 % z celkového posuzovaného objemu dřevní hmoty.

III. Závěr

V podmínkách KI Plzeň jsou realizovány poměrně vysoké těžby ve smrkových porostech se silnými dimenzemi těžného dříví. V rámci celého KI se za poslední tři roky těží v průměru asi 191 000 m³ dříví ve dřevině smrk s průměrnou hmotností +1,00 m³/ks, z toho řádově asi do 20 % přesílené pilařské kulatiny. Největší množství této hmoty je dodáváno z lesních správ působících v podmínkách Českého lesa a Šumavy. Zde jsou však i nejlepší podmínky pro ekologicky vhodné obhospodařování lesa s poměrně vysokými podíly přirozené obnovy lesa, což s sebou přináší prodloužení obnovní doby s následným vznikem silného dříví většinou se zvýšeným podílem hniloby. Pokud budeme do budoucna podporovat tento způsob obnovy porostů, který vyhovuje z hlediska vyrovnanosti těžeb, plnění ekologických i sociálních požadavků, bude nezbytně nutné hledat cesty ke vhodným pilařským provozům uzpůsobeným ke zpracování přesílené hmoty.

Autor:

Ing. Karel Luňák, Lesy ČR, s.p., ředitel KI Plzeň

tel.: 605 223 930, 377 241 795

Podrobné hospodářství a přesílené dřevo

Miroslav Sloup

Problematikou péče o porostní zásobu ve vztahu k podílu přesíleného jehličnatého dřeva se zabývala loňská akce lesnické společnosti, pobočky Pro-Silva na celostátním semináři ve Šternberku. Z dosavadních poznatků můžeme konstatovat, že procento silnějšího jehličnatého, zejména smrkového dřeva, postupně poroste. Je to dáno potřebou delší obnovní doby, pokud je naším cílem dosáhnout postupně bohatší věkovou, prostorovou i druhovou skladbu našich porostů.

Dovolte mě úvahu o pravděpodobném množství dodávek smrkových sortimentů silnějších tloušťkových tříd. Dosud nemáme výsledky inventarizace lesů, která nám bude schopna poskytnout informaci o množství porostních zásob smrku podle jednotlivých tloušťkových tříd a tak se musíme spokojit s odhadem. Při celkové roční těžbě dřeva v ČR okolo 14,5 mil m³ a zastoupení smrku okolo 70% můžeme předpokládat, že celková výše smrkového dřeva v dodávkách na trh se pohybuje okolo 10 mil. m³. Jaké množství z celkových dodávek lze zařadit do problematiky dřeva „přesíleného“ je dáno běžnými technologiemi, které se stále vyvíjí, takže odpověď zase není jednoznačná. Proto mě dovolte následující úvahu. Vycházíme-li z výčetní tloušťky těžných stromů, pak považuji za přiměřený předpoklad, že ve výčetních tloušťkách nad 40 cm se těží cca 25% hmoty, což představuje 2,5 mil.m³, ve výčetních tloušťkách nad 50 cm cca 10% hmoty = 1 mil m³, ve výčetních tloušťkách nad 60 cm cca 5 % hmoty = 500 tisíc m³. tato čísla považuji za minimální, mohou vystihovat současný stav zásob a výhled by tím měl mít přiměřeně stoupající tendenci. Takové předpokládané množství není nijak zanedbatelné a je na místě posuzovat možnosti zpracování.

Jednou ze zásadních podmínek pro efektivní zpracování je kvalita dodávaného sortimentu. A tady se domnívám, že je zásadní kámen úrazu. Není žádnou výjimkou, aby ve starších porostech bylo v průměru 60% stromů napadeno hnilobou a tím docházelo ke znehodnocení oddenkových, tedy nejsilnějších a nejkvalitnějších částí stromů. Z tohoto je patrné, že má-li zvyšování objemu silného dříví mít i kladný ekonomický dopad, je potřeba při hospodaření v lese dbát na snižování podílu hnilob. Je lesnické odborné veřejnosti známo, že na vzniku hnilob se v hlavní míře podílejí dva faktory a to loupání zvěře a poškozování oddenkových částí kmenů při těžební činnosti. Z vlastní zkušenosti předpokládám, že okolo 50% hnilob mají na svědomí důsledky loupání zvěře a okolo 20% těžební činnost.

Zatím nejsme dostatečně důslední v snižování škod způsobených zvěří, kdy jde stále o příliš vysoké stavy zejména zvěře jelení (jelen lesní a jelen sika), ale ani dalších možností není plně využíváno. Tím myslím taková opatření jako například přezimovací obůrky, využití pastevních ploch nebo ohryzových a okusových dřevin. Měl jsem možnost posuzovat účinnost přezimovacích obůrek v oblasti Jizerských hor, kde v obůrce o velikosti 5,5 ha je průměru v posledních 5 letech zimováno každoročně cca 50 ks jelení zvěře. Přitom obůrka je umístěna v režijní honitbě LČR s.p., kde v době lovů není žádná jelení zvěř, ta do lokality přichází až v lednu a v obůrce se zdržuje obvykle do května. Takový způsob umožňuje dosahovat přiměřených stavů zvěře v centrální části, která je tím pro nájemce finančně zajímavá. Na vhodných lokalitách režijních honiteb pak realizovat, na úkor získaných prostředků z nájmu honitby, opatření k snižování škod. Je pro mě až neuvěřitelné, že tento způsob není dostatečně využíván i v dalších oblastech a že není, i pro obhajobu potřeby režijních honiteb, zdůrazněn. Rozhodně by napomohl i k zlepšení vztahů mezi mysliveckou loby a lesníky.

Obdobných případů by se našlo více, jen by musela být ochota je realizovat. Tak například v severní Itálii v oblasti Trentina se používají tzv. „pardálí oka“, což jsou uměle prořezané clonné kotlíky, které se nezalesňují, zarůstají domácími keři a tvoří kryt pro zvěř. Přitom je tento způsob zaměřen tak, aby odváděl zvěř z míst kde je nežádoucí a napomáhal pohybu zvěře mezi stávaníštěm a místem pastvy. K tomuto účelu se využívá 1 až 4 % porostní plochy.

U poškozování těžební činností byla již zpracována řada prací. Shrneme-li to nejdůležitější, pak největší poškození nejsou ani tak dány vlastním použitým prostředkem, ale délkou přibližovaného kmene. Čím je vlečen delší kmen, tím je častější poškození oddenkové části a vzniká následná hniloba. Důležitý je zde i faktor času a četnost prováděných zásahů. Při relativně malém postupu hniloby je velký rozdíl pokud porost stojí po poškození ještě 50 let a po celou tuto dobu se hniloba rozvíjí nebo jen 7 let. U četnosti zásahů jde zase o zjištění, že například při traktorovém přibližování kmenů v celé délce je průměrné poškození cca 5% oddenkových částí stávajících stromů v porostu. Pokud takový způsob je použit od 30 let porostu až

například do 130 let každých deset let, je snadné spočítat, kolik stromů bude poškozeno, respektive kolik stromů zůstane nepoškozeno, i když samozřejmě jde i o opakované poškození, takže nelze použít pouhé sečítání. Ze své zkušenosti mám poznatky, že kde před 40 lety se v mýtních těžných porostech objevovala hniloba v průměru u 5 % stromů, na obdobných lokalitách se dnes vyskytuje hniloba vysoce přesahující 50% jedinců. Domnívám se, že jedním z důvodů je i dlouhodobě a násobně používaná technologie výroby surových kmenů v celých délkách i ve velmi mladých probírkových porostech s přibližováním traktory. V předchozí době (před 40 lety), byly převážně ve výchovách používány sortimentní technologie s ručním, případně koňským přibližováním, které nezpůsobovaly vyšší poškození stojících stromů. Zatím se jasně prokazuje, že v současné době dochází k významně nižšímu poškození u harvesterových technologií, využívajících sortimentní metodu. Samozřejmě za předpokladu dobře zaškolené posádky.

V již poškozených porostech je potřeba daleko větší důraz při výchově brát na zdravotní stav porostu a stromy se zjevnými znaky hnilob přednostně těžít (pokud je možnost výběru). Porosty více poškozené pak obnovovat v co nejkratší době. Je třeba si uvědomit, že pro rozvoj hnilob způsobených těžebními technologiemi je velký rozdíl při pasečném hospodaření, kdy již nemůže být obnovovaný porost poškozen a u hospodářství podrostního, kdy se obnovní doba (seče přípravné, semenné a uvolňovací) prodlužuje na 40 i více let a na stromech poškozených v prvních fázích obnovy se po celou tuto dobu může hniloba šířit.

Na závěr svého příspěvku bych si přál, abychom nezapomínali při plánování a realizaci hospodářských opatření jak v lesním hospodářství, tak u myslivosti na trvalou potřebu společnosti vyrábět dostatek kvalitní suroviny pro další zpracování.

Autor:

Ing. Miroslav Sloup

ÚHÚL, pobočka Plzeň

Současnost a předpoklad nabídky přesíleného dříví u státního podniku Lesy České republiky

Zdeněk Valný
Přemek Štipl

Jako důležitý podklad pro vnitřní rozhodovací proces zpracovatelů dříví jako současných či potenciálních obchodních partnerů státního podniku Lesy České republiky, zpracoval Odbor obchodu a zahraničních vztahů ve spolupráci s Odborem hospodářské úpravy lesa PŘ LČR, s.p. studii, jejímž cílem je přiblížit situaci nabídky přesíleného dříví v podmínkách státního podniku Lesy ČR.

Silné (přesílené) kvalitní dříví je důležitým cílovým sortimentem přírodě blízkého lesního hospodářství. Zásoba silného dříví se od druhé světové války v lesích ČR značně zvětšila a její kontinuální navyšování lze s ohledem k přechodu na systém přírodě blízkého obhospodařování lesa předpokládat i v blízké budoucnosti. Tento pozitivní vývoj odpovídá snaze pěstovat jak lesní porosty bohaté na zásobu dříví, tak lesy schopné zajištění jak ekonomických tak krajinotvorných a celospolečenských funkcí.

Na základě vývoje nové pořezové techniky a výrobních metod v oblasti zpracování slabého a středně silného dříví v 90tých letech minulého století doznala odbytová situace silného dříví neuspokojivého stavu. Tento trend nepostihl pouze ČR, ale i okolní evropské země jako např. Německo, Rakousko či Švýcarsko. Silné dříví bylo některými zpracovateli dokonce označeno jako neodpovídající podmínkám trhu a jako dříví příliš drahé. V důsledku toho došlo ke zratelnému rozdílu v realizačních cenách v neprospěch přesílené hmoty. V letošním roce však opětovně stoupající poptávka po silném (přesíleném) dříví, zejména pak jehličnatém, opět potvrzuje, že silné dříví představuje i nadále atraktivní sortiment.

Jako podklad pro další rozhodování v oblasti lesnicko-dřevařského komplexu byla z iniciativy Odboru obchodu a zahraničních vztahů ředitelství státního podniku Lesy ČR vyhotovena analýza aktuální situace nabídky přesíleného dříví a prognóza jejího vývoje.

Metodika studie

Při kompletaci analytických výstupů studie byly respektovány následující metodické zásady:

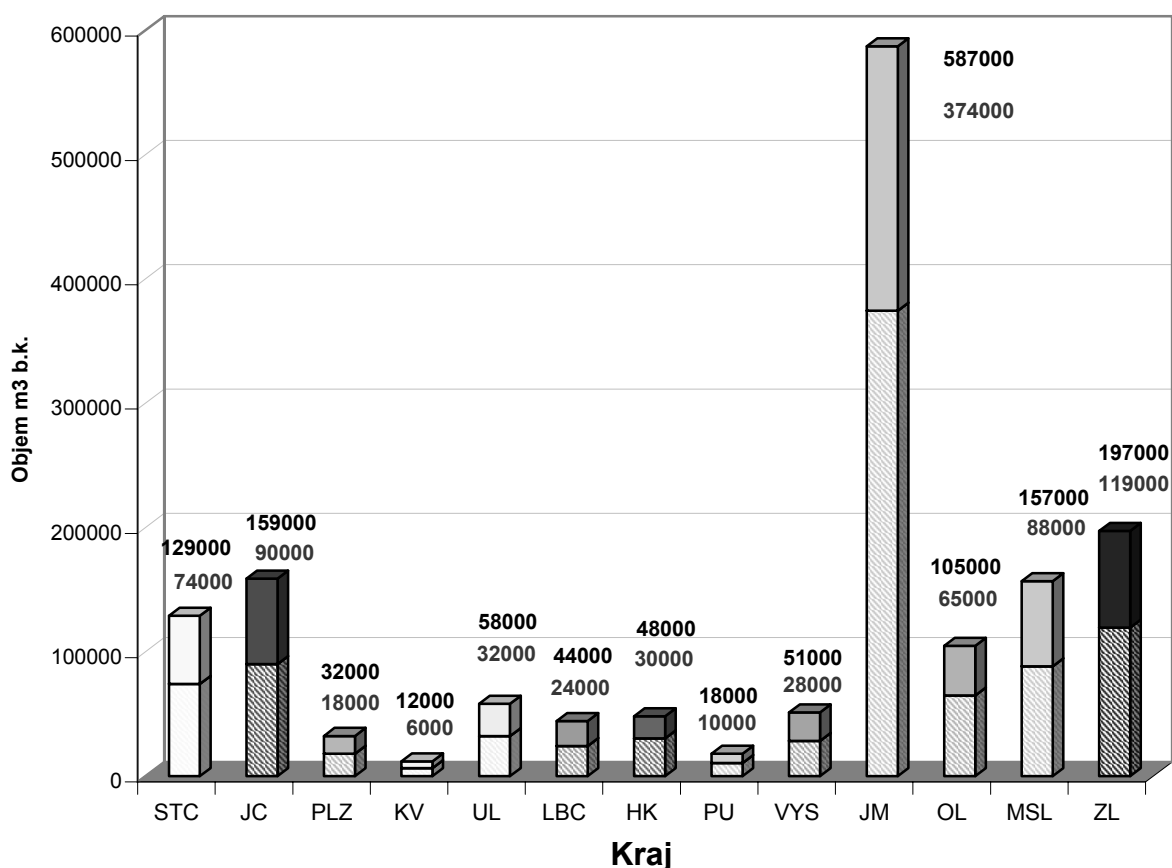
1. Jako silné dříví byly definovány všechny stromy s výčetní tloušťkou větší než 55 cm. Tento limit vzešel z analýzy technologických poměrů zpracovatelského prostředí ČR.
2. Jednotlivé dřeviny byly zařazeny do skupin, čímž bylo dosaženo nutného zjednodušení výstupů (např. do skupiny TP byly zařazeny všechny topoly, osika, vrby a olše).
3. Základním a jediným zdrojem analyzovaných dat byla databanka LČR, s.p..
4. Na základě analýzy technologických poměrů zpracovatelského sektoru ČR byla stanovena minimální tloušťka čepu na 45 cm, nutná jako výchozí limitující parametr pro odhad podílu přesílené hmoty na zásobě stromů s výčetní tloušťkou nad 55 cm.
5. Odhad objemu přesílené hmoty (více jak 45 cm na čepu) byl realizován pomocí tvarových řad skupin dřevin a aplikace výsledků analýzy objemu celkové zásoby přesílených stromů (výčetní tloušťka nad 55 cm) do stávajících sortimentačních tabulek (Pařez 1987; Čermák, Hubač 1978; Hubač 1973). U listnatých dřevin byl považován za standard kmen, u něhož se pro výrobu pilařských výřezů hodí jen spodní polovina. U smrku bylo uvažováno s odříznutím průměrně 1 délkového metru palivového dříví z oddenku v důsledku hnilob. U borovice a jedle nebylo uvažováno s oddenkovými hnilobami jako důvodem zkrácení oddenkové části.
6. Prognóza vývoje zásob silného/přesíleného dříví v následujících 10-ti letech byla sestavena pomocí:
 - a) odhadu nárůstu objemu v důsledku přesunu z nižších tloušťek
 - b) odhadu objemu, který by zbyl po realizaci modelové těžby (modelové těžební %) + varianta „nulová těžba“
 - c) odhadu celkového běžného přírůstu (CBP) na části stávajícího objemu přesíleného dříví, která zbude po modelovém odtěžení

Aktuální stav zásob

Celková zásoba dříví u LČR v současnosti představuje cca 306 mil. m³. Největší podíl představuje středně silné dříví.

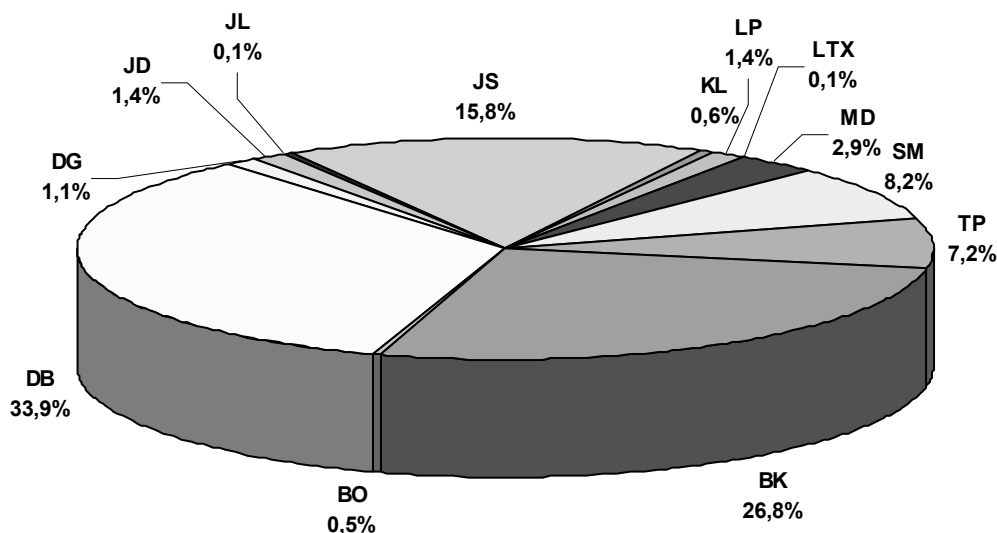
Z výsledků studie vyplývá, že současná zásoba dotčená výskytem přesíleného dříví má objem cca 1.597.000 m³, což představuje cca 0,5% z celkového objemu zásob LČR (mimo les ochranný a ZCHÚ). Odhadnutá výše zásoby přesíleného dříví pak v rámci uvedeného objemu představuje ca 60 %, reálně tedy 960.000 m³. Regionální rozložení této zásoby (viz.Graf 1), vztažené ke krajskému uspořádání ČR ukazuje, že jednoznačně největší podíl (36%) přesílené hmoty v zásobách LČR leží na území Jihomoravského kraje (374 tis.m³). Naopak nejmenší potenciální nabídkou přesíleného dříví disponují LČR obhospodařované lesy v kraji Karlovarském. Cca 7,5 % celkové zásoby přesíleného dříví u LČR leží v horských oblastech, kde je vysoký potenciál produkce rezonančního dříví.

Graf 1: Výše objemu přesílené kulatiny (nad 45 cm na čepu) v porovnání s celkovou zásobou dotčenou výskytem přesíleného dříví (mimo les ochranný a ZCHÚ) u LČR,s.p.



Z pohledu dřevinné skladby zásob přesíleného dříví u LČR (viz.Graf 2) zastávají dominantní podíl na celkové nabídce této hmoty dřeviny BK (26,8%), DB (33,9%) a JS (15,8%). Jehličnaté smrkové dříví tvoří 8,4 % na celkových zásobách přesílené hmoty u LČR.

Graf 2: Podíl dřevin na objemu přesíleného dříví u LČR,s.p.(mimo les ochranný a ZCHÚ)



Stanovení výše podílu přesílené hmoty na aktuálním objemu roční těžby či současných mýtných těžeb bohužel není možné. Tuto situaci způsobuje nedostatek dat, který je důsledkem dosavadního nastavení systému prodeje dříví u LČR, s.p.

Prognóza decenálního výhledu

Při stanovení prognózy vývoje nabídky přesíleného dříví u s.p. LČR nebyly uvažovány jak zásoby porostů nacházejících se na zvláště chráněných územích (ZCHÚ) tak zásoby porostů kategorie ochranného lesa. Oba zmiňované případy podléhají zvláštnímu režimu hospodaření a nejsou tudíž předmětem zájmu studie, vycházející ze standardních podmínek hospodaření v lese hospodářském.

Varianta „modelová těžba“

Pokud by v porostech s výskytem přesíleného dříví probíhala těžba dle modelového těžebního %, pak by zásoby dotčené výskytem přesíleného dříví činily za 10 let cca 1.489.000 m³. To je cca 0,5% všech zásob LČR (mimo les ochranný a ZCHÚ), 20 % ročních těžeb LČR, 30 % ročních mýtných těžeb LČR. Současná zásoba dotčená výskytem přesíleného dříví má objem cca 1.597.000 m³. Aby bylo dosaženo výše uvedeného výsledku, muselo by se vytěžit 991.000 m³ u stávajících porostů s přesíleným dřívím a cca 394.000 m³ u porostů, kde se za 10 let přesílené dříví objeví. Sumárně by se tedy jednalo o 1.385.000 m³, ročně pak cca 140.000 m³.

Z výsledků analýzy je zřejmé, že problém výskytu přesíleného dříví se bude omezeně vztahovat na značnou část přesílených porostů smrku (rezonanční dříví, průměrné obmýtí 130 let), jedli (často se ponechává jako výstavek) a jilm.

Varianta „nulová těžba“

Pokud by v porostech s výskytem přesíleného dříví neprobíhala žádná těžba z důvodu problematického zhodnocení, pak by zásoby dotčené výskytem přesíleného dříví činily za 10 let cca 3.212.000 m³. To je cca 1 % všech současných zásob LČR (mimo les ochranný a ZCHÚ), 42 % současných ročních těžeb LČR a 65 % současných ročních mýtných těžeb LČR.

Pěstební cíle LČR,s.p.

Veškerá hospodářská a podnikatelská činnost státního podniku Lesy České republiky (LČR) je zaměřena na zachování svěřeného lesa, na péči o něj jako národní bohatství, na plnění jeho funkcí a na podporu trvale udržitelného hospodaření v něm. Dosažení těchto cílů je nejlépe možné pouze prostřednictvím přírodě blízkého lesního hospodářství.

Starší porosty sehrávají v celkovém konceptu přírodě blízkého lesního hospodářství zvláštní úlohu. Tak jako z pohledu ochrany přírody tak z pohledu celospolečenských funkcí jsou lesy z vysokým podílem starších zralých stromů posuzovány obzvláště pozitivně. Přitom jsou tyto stromy z ohledem na jejich ještě delší

biologickou věkovou hranici mýceny dalece předčasně. Dnes je již také obecně známo, že i starší porosty, obzvláště v případě dobré kvality, vykazují nezanedbatelnou přírůstovou intenzitu, která přesahuje hodnoty růstových tabulek. Produkce kvalitativně hodnotných silných sortimentů je tak rovněž z ekonomického pohledu smysluplná. Cílem LČR je produkce zdravého kvalitního dříví v širokém spektru tloušťek i dřevin. S ohledem na výše uvedené fakta bude tedy i v budoucnu nutnou součástí pěstebních cílů LČR produkovat rovněž kvalitní silné (přesílené) dříví, a to všude tam, kde to perspektiva tvorby hodnoty a stabilita porostů dovolí. Neopomenutelným zázemím této strategie v oblasti pěstování lesa je i legislativní prostředí ČR, řešící otázku minimálního obmýtí porostu.

Shrnutí

- Problém přesíleného dříví **není omezen pouze na ČR**.
- Pokud se problém nebude intenzivně řešit **otázka nízkého cenového zhodnocení přesíleného dříví bude přetrvávat**.
- Zásoba přesíleného dříví u LČR **se bude zvyšovat**.
- Ze situace v předpokladu vývoje zásob přesíleného dříví u LČR vyplývá, že je **nutno očekávat jeho rostoucí nabídku** na trhu.
- Produkce zdravého přesíleného dříví je logickým průvodním jevem **respektování** společenských požadavků na pěstování lesa v pojetí přírodě blízkého lesního hospodářství.
- Mnohdy nevybíravý tlak na navyšování produkce středně silného dříví na úkor silné hmoty lze také vnímat jako negativní postoj zpracovatelského sektoru vůči přírodě blízkému lesnímu hospodářství.
- Nerovnoměrné rozvržení množství a struktury zásob přesíleného dříví v regionech vyžaduje intenzivnější **komunikaci a koordinaci mezi vlastníky lesa (LČR) a zpracovateli** (investory).

Autoři:

Ing. Zdeněk Valný

Ing. Přemek Štipl

Lesy ČR, s.p. Přemyslova 1106, Hradec Králové,

Nalezneme soulad mezi pěstováním lesa a dřevozpracujícím průmyslem?

Jiří Fišera

V současné době se stále více diskutuje problém metod a cílů pěstování lesa, které mají zjevně jiný směr než je vývoj ve dřevařském průmyslu. Vznikající nesoulad se nazývá přesílené dřevo. Nabízí se otázka zda se mají pěstitelé lesa přizpůsobit požadavkům dřevozpracujícího průmyslu nebo ten má reagovat na současný stav a předpokládaný vývoj zásob dřevní hmoty?

Existující stav porostních zásob se značným zastoupením tzv. přestálých porostů s významným zastoupením přesílené dřevní hmoty, vniklých v důsledku ne zcela vhodného způsobu hospodaření, přičestní na snadno přístupných lokalitách, kalamitní v předmýtních porostech,... měly za následek existenci řady přestárých porostů převážně v méně dostupných lokalitách s dlouhou přibližovací vzdáleností a v lanovkových terénech. Těžba těchto porostů je ekonomicky náročnější a výsledek zpeněžení dřevní hmoty ne vždy odpovídají prodlouženému obmýtí – délce produkční doby a vloženým nákladům. Odklon od holosečného způsobu hospodaření – podrostní způsob hospodaření s prodlouženou dobou obmýtí a obnovní a z toho vyplývající tzv. péče o porostní zásobu sebou opět přináší zvýšené zastoupení přesílené dřevní hmoty.

Co je přesílená dřevní hmota? Může být hodně definic nicméně se nabízí jedna – je to hmota, kterou označí největší pilařský závod za přesílenou. Nezáleží tedy na skutečném průměru či velikosti čepu, ale na tom jaký čep za přesílený prohlásím. Pokud byl tento čep 45 cm byla to hmota nad 45 cm, v současné době je to 40 cm tak je to veškerá pilařská kulatina nad 40 cm. Tím se problém přesílené dřevní hmoty značně prohloubil. Věřím tomu, že pokud s nově zaváděnými technologiemi stoupne mezní hodnota přesíleného dříví na 50 cm odpadne s tím spojená celá řada problémů a podíl přesílené dřevní hmoty klesne minimálně na polovinu.

Odbýt dřevní hmoty pokud se nejedná o tzv. běžnou pilařskou kulatinu se stává stále problematičtější. Vývoj nabídky a poptávky na Českém i středoevropském trhu je ovlivňován velkými zpracovatelskými kapacitami. Ty ovlivňují nejen množství umístění dřevní hmoty na trhu, ale i její hodnotu. Drobné pilařské provozy nejsou schopny konkurovat pilařským koncernům a jejich přežití na hranici rentability vychází z regionální výhodnosti sídla firmy a možnostech zpracování většího spektra sortimentů dřevní hmoty a to i hmoty přesílené.

Do lesnických činností se stále více dostává slovo ekonomika a pěstování lesa nemůže být odtrženu vědní disciplínou. Stejně tak jako v jiných odvětvích nejde vyrábět na sklad neprodejné výrobky, které nikdo nekoupí, tak i v lesním hospodářství nelze pěstovat les, který nebude mít dalšího zpracování. To se týká jak druhové skladby lesů, tak i tzv. přesílené dřevní hmoty. Na druhé straně dřevozpracujícímu průmyslu musí být jasné, že les nelze pěstovat bez větví a pouze stromy o určitém průměru. Les je významným obnovitelným zdrojem surovin a úkolem průmyslu je hledat cesty k maximálnímu využití tohoto zdroje.

Les je dlouhodobý výrobní prostředek a nesnáší revoluční změny. Lesnictví by mělo být do jisté míry konzervativní, ale pouze v těch částech s pěstováním lesa přímo spojených. Nelze se neustále odklánět od jedněch myšlenek k druhým a za pár let naopak. Je nutno uplatňovat dlouhodobě osvědčené metody pěstování lesa diferencovaného dle stanovištních poměrů. To znamená, že se nelze teď obrátit o 180° a začít opět s holosečným způsobem hospodaření a přejít na obmýtí 80 let, která by sebou přinesla minimalizaci zásob přesílené dřevní hmoty. Tento směr by byl při současném stavu lesa a lesnické legislativy zcela nemožný. Umožnil by výrazný nárůst těžebních možností a neřešil, ale spíše prohloubil, problém přesílené dřevní hmoty. Je zřejmé, že se holosečnému způsobu hospodaření nevyhneme a na řadě stanovišť v tom nevidím nic strašného při dodržování obnovních postupů a prostorového a časového pořádku. Na vhodných lokalitách bychom se neměli odklánět od znovu obnoveného a po desetiletích či staletích oprášeného podrostního způsobu hospodaření. Tento způsob hospodaření by však neměl být spojen s prodloužováním obmýtí, ale spíše naopak. Počátek obnovy by mohl směřovat i pod současně v zákoně deklarovanou hranici 80 let. S podrostním způsobem by však mělo být spojeno prodloužení doby obnovní. Dříve téměř jednotná 30 letá, při velkoplošně holosečném způsobu i 20 letá obnovní doba by se měla prodloužovat na 40 – 60 let. Způsob provádění clonných sečí jejich četnost, intenzita, postižení porostních úrovní nebo tloušťkových tříd by měla naplňovat základní cíle dosažení věkově a druhově rozrůzněných a stabilnějších porostů. Péče o porostní zásobu vyplývající ze způsobu hospodaření nemohou obnášet pouze snahu o vypěstování co největšího množství dřevní hmoty, ale musí být naplňována v celém rozsahu. Pokud výsledkem dlouhodobého pěstování

ní lesa budou přesílené sortimenty dřevní hmoty I. a II. jakostní třídy, problém s přesílenou dřevní hmotou bude zcela minimální. Tzn., že výběry nemohou být orientovány na těžbu nejkvalitnějších jedinců a pěstovat hmotu na méně kvalitních jedincích, ale přesně naopak. Pokud v porostech mám dostatečný počet kvalitních úroňových nebo vrůstavých jedinců mohu si dovolit významněji zasáhnout do silnější kostry porostu a těžít jedince v úrovni a nadúrovni, kteří v jistém věku dosáhli dříve odpovídajících dimenzí. Pokud mi to kvalita ostatních jedinců neumožňuje musím zvolit jiný, stavu porostu odpovídající model obnovy. Ve zkratce řečeno dlouhodobě podrostní způsob hospodaření v lese nemusí vést k problémům co s přesílenou dřevní hmotou.

Nicméně je nutno vycházet ze současného stavu lesa a existence zásob přesílené dřevní hmoty všech kvalit. Jak již bylo naznačeno problém přesílené dřevní hmoty je sice celorepublikový, ale s existencí drobnějších zpracovatelských kapacit může být regionálně odlišný – menší či větší. Lesníci sami o sobě tento problém nevyřeší a je nutná úzká spolupráce s dřevařským průmyslem. Myslím, že všichni lesníci těžce nesou fakt mnohdy nižšího průměrného zpeněžení stejně kvalitní přesílené dřevní hmoty ve srovnání s běžnou pilařskou kulatinou. Je to pouze spekul pilařských provozů nebo to je spojené s vyšší náročností zpracování této hmoty a vyššími náklady na pořez. Hodnota dřevní hmoty je odvislá od finálního výrobku a možnosti jeho umístění na trhu. Pokud ze zpracování této dřevní hmoty je výrobek stejný jako z běžné kulatiny nemůže být hodnota přesílené dřevní hmoty vyšší. Při běžných katrových technologiích by měla být nižší rychlost pořezu nahrazena vyšší výtěží nebo konečným větším objemem zpracované dřevní hmoty. Důvod pro nižší cenu sortimentů přesílené dřevní hmoty tedy většinou není. Je nutno překonat některé zažitá stereotypy a vhodnou optimalizací pořezu dosáhnout i z větších čepových průměrů optimální strukturu výrobků s maximální výtěží. Spektrum mnohdy požadovaných rozměrů výrobků je natolik široké, že lze optimalizovat pořez i sortimentů větších průměrů. Při nově nastupujících technologiích lepených hranolů by nemělo být větším problémem optimalizovat pořez sortimentů všech čepových tloušťek.

Problematiky lesního hospodářství a dřevařského průmyslu nejsou zcela jistě jednoduché. Obě disciplíny v sobě skrývají celou řadu technologických i existenčních problémů. Jsou to ale odvětví velice blízká a navzájem úzce související. Nemohou bez sebe žít nebo být zcela izolovaná. Stejně tak je to i s problematikou přesílené dřevní hmoty. Existuje řada problémů a otázek, na které nelze zcela jednoznačně a ve zkratce správně a úplně odpovědět. Je však jisté, že bez vzájemného se přizpůsobení se problém nevyřeší. Výsledkem by tedy měla být snaha pěstitelů lesů pěstovat les s nižším zastoupením přesílené dřevní hmoty a snaha dřevařského průmyslu hledat technologie umožňující přiměřeným způsobem ke kvalitě dřevní hmoty zpracovat výřezy co největších průměrů.

Autor:

Ing. Jiří Fišera

Jan Parish - Správa Parishových lesů, Žamberk

Některé ekonomické předpoklady produkce dříví větších dimenzí

Zdeněk Blud'ovský

Rozhodování vlastníka a odborného správce lesa o požadavcích na objem a strukturu produkce dříví a ostatních užitků poskytovaných lesními porosty je v podstatě rozhodováním o volbě hospodářského způsobu. Při určitém zjednodušení můžeme konstatovat, že souvisí především se stavením mýtní zralosti porostů, vyjadřované dobou obmýtní – obmýtním. Určení obmýtní patří mezi zásadní a nejdůležitější problémy rozhodování lesního managementu a vlastníků lesa, vytvářejících zásadní předpoklady pro zajištění žádoucí ekonomické úrovně lesních majetků.

Metody a postupy obhospodařování lesů nezávisí ve většině případů jen od často subjektivních názorů a představ lesnické vědy či jednotlivých lesníků, ale jsou vázány na zájmy, spojené s poptávkou po očekávaných výsledcích lesnických aktivit. Platí to i v současné době, kdy donedávna převažující produkční hlediska jsou rozšiřována o ekologický rozměr přesahující rámec kritérií vymezovaných tržním zhodnocením produkční funkce lesů.

Se značnou konkrétností se vazba hospodářských způsobů a přijaté doby obmýtní na poptávané výsledky projevuje především v hospodářských lesích. Tradiční lesnické principy trvalosti a bezpečnosti produkce dříví zde obvykle rozhodujícím způsobem přispívají k trvalému a bezpečnému zajišťování celého komplexu tzv. mimoprodukčních funkcí, bezvýjimečně spojených s trvalým a bezpečným průběhem růstových procesů lesa.

V lesnické hospodářské praxi je v současné době obmýtní doba s v podstatě jednoznačnou závazností určována přílohou č. 3 k vyhlášce MZe č. 83/1996 Sb. kterou se realizují ustanovení platného lesního zákona. Závaznost vyhláškou určené doby obmýtní je dána zařazením obmýtní (spolu s minimálním podílem melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu a obnovní dobou) k tzv. základním hospodářským doporučením, z nichž vychází odvození závazných ustanovení lesních hospodářských plánů.

Informace o zásadách konstrukce doby obmýtní podle této vyhlášky jsou pro širší odbornou veřejnost jen obtížně dostupné. Zřejmě se ale výrazněji neliší od zásad, podle kterých byly konstruovány závazné limity obmýtní v předchozí obdobné vyhlášce z roku 1978.

Obmýtní uvedená ve zmíněných legislativních normách byla stanovena podle doby kulminace hodnotového CPP s přihlédnutím k některým vlastnostem stanoviště ovlivňujícím vývoj porostu (exponovanost, labilita) i k fyzické možnosti dožití vyššího věku na ekologicky nepříznivých stanovištích.

Při použití kritéria hodnotového CPP se předpokládá, že porosty budou sklizeny v období, kdy dosahují nejvyšší průměrný roční přírůstek hodnoty celkové produkce. Hodnota celkové produkce, resp. její průměrný přírůstek, závisí ovšem především na fyzickém objemu produkce (v návaznosti na dřevinu, zakmenění, bonitu a další faktory, charakterizující podmínky, průběh a výsledky růstového procesu). Je ovlivněna z velké části také předpokládanou či dosahovanou sortimentní strukturou produkce a úrovní cen jednotlivých sortimentů v době jejich sklizně těžbou.

Odhad potencionální sortimentní skladby produkce v příslušných etapách vývoje porostu nevyvolává, při současné úrovni sortimentačních tabulek vážnější obtíže. Kvalifikovaný taxátor umí s dostatečnou přesností odhadnout, jaké sortimenty lze v určitých obdobích sklizně porostu, v závislosti od jeho kvantitativní (rozměrové) a kvalitativní charakteristiky, získat. Musí ovšem připustit, že kvantitativní i kvalitativní požadavky na jednotlivé sortimenty se v průběhu let mohou, zejména v souvislosti s rychle pokračujícím technologickým vývojem dřevozpracujících oborů výrazně změnit. Z hlediska účelu, pro který se v daném případě odhad budoucí sortimentace provádí, to ale není podstatné.

Podstatnou deformaci doporučené orientace hospodaření v porostech, pro které se kulminace hodnotového vyjádření přírůstu provádí s cílem vymezení optimální doby obmýtní, ale vyvolává téměř absolutní opomenutí důsledků budoucího vývoje nabídky a poptávky po jednotlivých sortimentech na dřevařských trzích. Vzájemná interakce reálné poptávky a nabídky po jednotlivých sortimentech se odchyluje od možností, nabízených současnou i budoucí strukturou zásob sklizených (těžených) porostů. Zejména kvantifikaci poptávky po jednotlivých sortimentech nelze s dostatečným předstihem několika let a s vyhovující přesností určit. V žádném případě nelze v podmínkách tržní ekonomiky odhadnout budoucí vývoj poptávky a nabídky

v nejbližším období několika let či dokonce několika decenií tak, aby bylo z nich odvozené kritérium kulminace hodnotového vyjádření použitelné pro stanovení závazné doby obmýtní.

V současných podmínkách více sektorového vlastnictví lesů a s tím souvisejícího velkého podílu malých a středně velkých lesních majetků nemá vlastník lesa či lesní hospodář obvykle ani technologické předpoklady pro zajištění tržního zhodnocení těženého dříví v sortimentní skladbě, určené pro dané podmínky sortimentačními tabulkami dokonce i v případech, kdy existuje dostatečně silná poptávka po příslušných sortimentech. Koncentrace těžeb v soukromých a obecních lesích je zpravidla natolik nízká, že nepřipadá v úvahu provádět třídění vytěženého dříví na vlastních manipulačních skladech. Malé a střední lesní majetky prodávají svou produkci z velké části netříděnou, resp. v lepším případě členěnou na tzv. kulatinové sortimenty (zahrnující spolu s pilařskou kulatinou i blíže nespecifikovaný podíl cenných dýhárenských výřezů) a na surové kmeny (zahrnující spolu s tenčími kmeny také kmeny, jejichž kvalita ne zcela neodpovídá požadavkům na pilařskou kulatinu). Zájem vlastníka lesa na produkci cenných sortimentů je vzhledem k nereálnosti jejich vytřídění při prodeji snížen na minimum. Také z těchto důvodů nelze hodnotové vyjádření budoucí produkce využít pro stanovení závazné doby obmýtní.

Možnost použití kritéria kulminace hodnotového přírůstu pro stanovení závazného, ukazatele mýtní zralosti lesních porostů je v této souvislosti zpochybňována také objektivními obtížemi při prognózování úrovně a struktury cen surového dříví v období, kdy budou porosty pro které se obmýtní stanoví těženy. Bez hodnověrné informace o budoucích cenách jednotlivých sortimentů nelze s dostačující přesností určit ani hodnotové vyjádření, ani kulminaci hodnoty budoucí produkce. Zejména v podmínkách tržní ekonomiky, kdy na cenu sortimentů – spolu s volným vývojem interakce mezi nabídkou a poptávkou působí i celá řada dalších, obtížně předvídatelných vlivů je odvození vývoje finanční hodnoty budoucí produkce ke stanovení závazného ukazatele doby obmýtní prakticky neřešitelné.

Z dostupných údajů o cenovém vývoji na současném trhu surovým dřívím lze soudit o obtížích a náročnosti cenové prognostiky. Rozdílnost vývojových trendů cen jednotlivých sortimentů a relací mezi nimi je natolik výrazná, že statisticky zjištěné tendence ani jejich kvalifikovaný odhad se nemohou stát reálnými podklady pro zodpovědné stanovení legislativně stanoveného ukazatele mýtní zralosti.

Zmíněné obtíže ovšem nevylučují možnost a současně i užitečnost poskytovat vlastníkům lesa a jejich odborným lesním hospodářům nezávazné doporučení o volbě optimálního období mýtní zralosti lesních porostů. Při dalším zdokonalování přístupů k upřesnění doporučené doby obmýtní je nutno věnovat prvořadou pozornost realistické prognóze vývoje dřevařského trhu, zejména pak vývoji poptávky po jednotlivých sortimentech a jejich cen. Vlastník lesa, event. jeho odbornému lesnímu hospodáři je předáváno odborné doporučení, v nejlepším případě variantně pojaté, o nejvýhodnějších způsobech obhospodařování lesního majetku.

Postupy stanovení „závazného“ obmýtní, z něhož je v hospodářských lesích odvozován s oprávněnou pozorností státní správou lesů sledovaný závazný ukazatel lesních hospodářských plánů (osnov) maximální celkové výše těžeb je nezbytné zásadně přehodnotit. Rozhodujícím kritériem pro jeho stanovení by se měla stát doba kulminace průměrného ročního (věkového) přírůstu nebo doba kulminace průměrného ročního přírůstu celkové hmotové produkce ve fyzickém vyjádření (v m³), spolu s nezbytným přihlédnutím k nejzávažnějším, konkrétně definovaným ekologickým hlediskům.

Naše současná diskuse o určení optimální doby obmýtní se, kromě úvahy o žádoucím zastoupení pilařských výřezů a výřezů zvláštní jakosti (dýhárenské dříví), nejčastěji zabývá otázkou ekonomicky nejvýhodnějších rozměrů těženého dříví.

Z porovnání vývojových tendencí vyplývá dnes určitý ústup od požadavků na zvyšování podílu tlustějších pilařských výřezů v dodávkách (od silnějšího pilařského výřezu se dříve očekávalo získání kvalitnějšího řeziva) a k postupnému zdůraznění zájmu o snížení technologické náročnosti pilařského provozu zpracováním dodávek výřezů méně tloušťkově diferencovaných..

Nejen v České republice, ale i v širším evropském měřítku se poptávka soustřeďuje na pilařskou kulatinu nepřesahující 35 cm středního průměru. Příčiny toho vývoje možno hledat v ekonomické výhodnosti technologií, zaměřených na zpracování rozměrově méně diferencované suroviny a současně i v postupných změnách finálního použití řeziva. Výroba dřevěných konstrukčních prvků, které v bilancích dřevařských trhů nabývají na stále větším významu. Moderní zpracovatelské technologie nejen že umožňují využití slabšího materiálu, ale v některých případech ho dokonce upřednostňují.

Orientace lesního hospodářství na produkci pilařských výřezů vyšších tloušťkových tříd, vycházející z představy, že zajišťuje vytváření ekonomicky nejhodnotnější zásoby, se z pohledu současných požadavků dřevařského průmyslu nejeví dnes aktuální.

Současně ovšem nutno zdůraznit, že nezanedbatelné slovo do diskuze o zájmu na produkci pilařských výřezů vyšších tloušťkových tříd může přinést renezanace zájmu o použití tzv. masivu – tzn. dřeva v původní,

rostlé struktuře. Zájem o „masiv“ při vytváření moderních interiérů bytových i nebytových prostorů, v nábytkářství apod. souvisí s přirozenými tendencemi člověka moderní přetechnizované společnosti, plně nejrůznějších umělých hmot a výrobků z nich, žít v ekologicky a environmentálně příznivém životním prostředí.

Dosavadní zkušenosti se zajišťováním suroviny pro výrobu „masivu“ (např. tzv. nábytku skandinávského typu a dalších prvků interiérů apod.) ale ukazují, že k tomuto účelu nestačí obvykle surovina vymezená tradičními kvalitativními požadavky na pilařské výřezy. Na pilařských provozovnách bude k tomuto účelu nutno zpracovávat výřezy, blízcí se svými požadavky na kvalitu (zejména na sukovatost), a do jisté míry i na dimenze a pochopitelně i cenou, současnými výřezům zvláštní jakosti.

Musím ale v této souvislosti připomenout, že v celosvětovém, globálním měřítku mimořádně roste zájem o dýhy. Světová produkce dýh se zvýšila z 1 149 800 m³ v roce 1961 na 7 524 384 m³ v roce 2002 – tzn. na více než šestinásobek (654%). Roste i mezinárodní obchod dýhami (a překližkami). Producenti cenné dýhárenské suroviny se postupně více orientují na export polotovarů s vysokým podílem přidané hodnoty. Celkový obrát světového obchodu dýhami se podle statistiky FAO zvýšil z 321 tis. m³ (90,7 tis. USD) v roce 1961 na 3 427 tis. m³ (2 722 tis. USD) v roce 2002. V totéž období vzrostl mezinárodní obchod překližkami z 1 557 tis. m³ na 20 359 tis. m³.

Za zmínku stojí i vývoj cen exportovaných dýh a překližek. Statistika FAO uvádí, že v roce 1961 se exportovaly dýhy v průměru za 282, USD/m³ a v roce 2002 za 794,4 USD/m³, překližky v roce 143,6 USD/m³, v roce 2002 za 331,3 USD/m³. Zájem producentů cenných sortimentů na přechod od vývozu suroviny k exportu produkce polotovarů nebo dokonce hotových výrobků s vysokou hodnotou přidanou zpracováním je vcelku pochopitelný.

Česká republika se současnou roční produkcí 14 tis. m³ dýh a 3 139 tis. m³ překližek nachází nejen hluboko pod úroveň dosahovanou dřevařsky významnými zeměmi, ale také pod vlastními možnostmi a ekonomickými potřebami. Nejen s ohledem na globální tendence zájmu o zvyšování produkce dýh a překližek, ale především z hlediska zlepšení struktury vlastní spotřeby dřevařských výrobků (výrobní i osobní) je nutné počítat s tím, že zajištění dodávky surového dříví tzv. zvláštní jakosti (a větších dimenzí) se stane v dohledné době aktuálním. Z výsledků současného dřevařského marketingu a jejich důsledků na stanovení hospodářských cílů jednotlivých lesních majetků by se proto neměly dělat nelze příliš ukvapené závěry.

Dlouho očekávaný posun zájmu veřejnosti od dýh exotických dřevin k dýhám ze dřevin tuzemských se zatím nedostavil. Nicméně jsem přesvědčen o tom, že na sebe nenechá v dohledné době dlouho čekat.

S předpokládaným růstem zájmu o kvalitní dříví (převážně větších dimenzí) ale souvisí také potřeba prozkoumat současné logistické vybavení lesnických dodavatelských firem z hlediska vytřídění kvalitativně i rozměrově odpovídajících výřezů. Na možnosti výběru „loupárenských“ výřezů na odvozním místě či dokonce u pně se nedá spoléhat. Stejně tak je nereálné očekávat, že se dostatek výřezů pro potřeby dýhárenského zpracování dá zajistit v podmínkách moderních velkoskladů pilařských provozů.

Po shrnutí některých názorů a vyhodnocení ekonomických předpokladů zajištění a zhodnocení produkce dříví větších dimenzí považují za užitečné vzít na vědomí následující:

- Poptávka po surovém dříví, vzhledem k jeho rostoucímu významu jako jedné z mála obnovitelných surovin, přes občasné periodické výkyvy, vykazuje v globálním a postupně i v regionálním měřítku nepřetržitý růst. Tento růst se dotýká především kvalitativně méně náročných sortimentů nejčastěji tenčích dimenzí – zejména v oblasti energetického využití dřeva, při jeho použití na produkci celulózy, papíru, dřevovláknitých a dřevotřískových desek, konstrukčních prvků a podobně. Růst fyzického objemu produkce, její trvalost a udržitelnost se zůstává nejdůležitějším, nebo dokonce rozhodujícím kritériem při volbě hospodářského způsobu. Období kulminace produkčních schopností bude i nových podmínkách rozhodujícím hlediskem při stanovení doby obmýtní a to zejména tam, kde kulminuje současně i produkce cenných sortimentů větších dimenzí
- Trvale rostoucí poptávka po surovém dříví vyvolává nutnost hledat nové, netradiční postupy zvyšování jeho produkce, zejména těch, při nichž lze minimalizovat kvalitativní požadavky. K neaktuálnějšími opatřeními zde má patřit rozsáhlé zalesnění ploch trvale nevyužívaných k zemědělskému obhospodařování, zakládání plantáží rychlerostoucích dřevin, produkční využití suroviny napadající při výchovných zásadách apod.

- Technologie pilařského zpracování dříví se v současné době často orientuje na ohraničení tloušťkového intervalu zpracovávané suroviny – pilařských kulatinových výřezů. Současné zpracovatelské technologie, včetně postupů výroby kombinovaných konstrukčních prvků dokonce umožňují posunout rozměrové požadavky (a v této souvislosti i ceny) pilařské kulatiny do nižších tloušťkových tříd. Kvantitativní parametry, vyjádřené kritériem kulminace fyzického přírůstu, mají své místo i v těchto podmínkách.
- Ve střednědobém časovém horizontu lze očekávat růst poptávky po sortimentech speciální kvality a zpravidla i větší tloušťky (výřezy zvláštní jakosti). V některých případech může být uspokojen stanovením přiměřeně dlouhé obmýtní doby. Reálné stanovení období, kdy dojde k uvažovanému nárůstu poptávky po sortimentech zvláštní jakosti je ovšem značně obtížné. Neméně obtížné je finanční vyjádření budoucí hodnoty (ceny) sklizené produkce. Tím je limitováno i použití finančního kritéria tzv. hodnotového přírůstu při rozhodování o době obmýtní.
- Právo rozhodování o přizpůsobování (v daném případě zvyšování) doby obmýtní požadavkům na pěstování speciálních sortimentů má jen vlastník lesa, resp. osoba vlastníkem k tomu zmocněná (včetně lesů obecních, státních apod.) Dokonce i v porostech u nichž se předpokládají objektivní podmínky vhodné pro produkci mimořádně cenných sortimentů zvláštní jakosti není nutné se při stanovení závazné doby obmýtní distancovat od kritérií, zajišťujících optimální využití jejich produkčního potenciálu, trvalost a bezpečnost produkce.
- Kritérium trvalosti a bezpečnosti produkce spolu s požadavkem na maximální využití produkčního potenciálu lze v zásadě použít jen v případech, kdy zájem o produkci dřeva není překrýván mimořádně silně akcentovanou veřejnou poptávkou po mimoprodukčních funkcích lesa. V podmínkách převisu zájmu na mimoprodukčních funkcích mají platit pro stanovení závazné doby obmýtní speciální pravidla. V tomto případě se jedná o opatření, prováděná výhradně ve veřejném zájmu, jejich ekonomické důsledky mají být vlastníku lesa uhrazeny. Na jejich financování se musí rozhodující měrou podílet ta veřejná instituce, která veřejný zájem na omezení produkčního potenciálu uplatňuje.

Autor:

Doc. Ing. Zdeněk Blud'ovský, DrSc,

VÚLHM Jíloviště-Strnady

e-mail: bludovsky@cmail.cz

Technologické souvislosti pilařského zpracování “přesíleného“ dřeva

František Friess

Radikální změna struktury pilařského odvětví na území ČR, zejména mohutný nástup dosud nevidaných agregátních kapacit, otevřela znovu otázky možností pilařského zpracování veškeré disponibilní suroviny. Problémy vazeb mezi lesním hospodářstvím a zpracovatelskými podniky přitom nejsou nikterak nové, pouze se při rychlé změně situace nově vyhrotily. Jelikož hlavní objem peněz přichází do lesa z pily a pila bez dodávek z lesa končí svou existenci, jde vždy o problémy citlivé. Pokud sledujeme odborné diskuze v sousedních státech, můžeme zjistit, že mnohé otázky jsou nastolovány obdobně jako v našich poměrech a reakce zúčastněných (mnohdy velmi ostré) se rovněž podobají těm, které zaznamenáváme u nás.

Navzdory mnohým novým faktům můžeme konstatovat, že les, jako zdroj suroviny pro pilařské zpracování, se při svém dlouhém hospodářském cyklu rozhodně nezměnil ze dne na den a parametry výstupní hmoty jsou přece pilařské veřejnosti známy. Stejně tak jsou jistě při denním kontaktu známy pracovníkům lesního hospodářství technologické možnosti pilařských partnerů a v mnoha případech jsou jim známy i jejich možnosti ekonomické. Proč tedy vznikají problémy, které se zdají být nové a vyžadují opakování elementárních informací? Mám za to, že některé věci lze objasnit již rozbořením situace, do které se pilařská výroba postupně transformovala.

V první řadě jsou to otázky počtu a struktury pilařských firem a otázka celkové kapacity pilařského zpracování v ČR. Zde je třeba hned na počátku odmítnout frekventovanou tezi o nadbytku pilařských kapacit. Dosud totiž nikdo nedoložil, jak má být tato kapacita vypočítána. Jestliže má vyjadřovat maximální množství hmoty, kterou je daná jednotka (nebo soubor jednotek) schopna zpracovat, potom je nutno si uvědomit, že jsou mnohdy porovnávány výkony za odlišných zejména časových parametrů. Většina středních a drobných pilařských podniků pracuje na jednu směnu, často i sezónně, naproti tomu, velké agregátní kapacity pracují v nepřetržitém provozu. Pokud bychom tedy sjednotili hledisko časového fondu, došli bychom k jiným výsledkům - vždy v závislosti na směnnosti. Rozptýl kapacitních údajů by zde byl v násobcích. Dalším faktorem jsou parametry zpracovávané kulatiny. Každý pilař ví, co udělá s výkonem změna průměru výřezů, byť jen o několik cm. Návazně na parametry hmoty má značný vliv vyvolaná změna výrobního programu - pořez na ostro dává téměř dvojnásobný výkon v porovnání s pořezem dvojitým, výroba hranolů je kapacitně neporovnatelná s výrobou tenkého deskového materiálu, obdobně ovlivní pořez změna dřeviny atd. Stejná pila může mít tedy roční kapacitu pořezu 5000 m³, 8000 m³, nebo 10000 m³ kulatiny, bez jakékoliv investice. Údaj o celkové kapacitě pil v ČR skutečně nemá praktický význam a řídit podle něj koncepční politiku odvětví by bylo nezodpovědné.

Pokud se týká počtu a rozmístění pil, je situace v ČR značně nepřehledná. V průběhu druhé poloviny minulého století došlo ve všech pilařsky vyspělých zemích Evropy k redukci počtu pilařských závodů. Hlavní zlom nastal na počátku 70. let v souvislosti s nástupem agregátního zpracování, svoji roli sehrály i nové možnosti mechanizace a automatizace. Rovněž na našem území došlo k poklesu počtu pil, zde se však k obecným důvodům přidal i aspekt politický, tzn. znárodnění. Materiál, zpracovaný VVÚD Praha v r. 1990 podchycuje jako stav r. 1947 před úplným znárodněním 1778 pil. Po znárodnění byly některé pily začleněny do centrálně řízeného Dřevařského průmyslu, některé byly odstaveny a zaplombovány, některé byly i fyzicky zlikvidovány. Dodávky pilařské kulatiny byly centrálně bilancovány, nikdo jiný nemohl prakticky řezat pilařskou hmotu, než pily Dřevařského průmyslu. Těchto pil bylo v r. 1970 pouze 193, na konci socialistické éry dokonce pouze 168. Jistě se nejedná - zejména v závěru - o všechny pily, existující na dnešním území ČR, přísná regulace přece jen postupně zeslábla, existovaly pily družstevní, pily Státních lesů, pily stavebních podniků atd., zmíněné pily DP však jistě zpracovaly převážnou většinu disponibilní hmoty. Hlavní zavírání kapacit přitom proběhlo v 50. letech, přičemž se do ponechaných pil nijak mohutně neinvestovalo. Pořez kulatiny však přesto narůstal - musela tedy logicky existovat značná kapacitní rezerva. Jak je zřejmé, pokládali dřívější soukromí podnikatelé kapacitní rezervu za věc normální. Po r. 1990 nastal ovšem v pilařském odvětví pohyb, v západních zemích neexistující, totiž přibývání počtu pil. Byl obnoven provoz dříve odstavených pil, navíc byly postaveny drobné kapacity s technickou úrovní mírně řečeno špatnou, byly však rychle realizovány i kapacity gigantické. V rámci doktorské disertační práce byl na naší katedře reali-

zován pokus, zmapovat a specifikovat zejména drobné pilařské firmy. Můžeme zodpovědně tvrdit, že přesný počet jednotek, zabývajících se v ČR pilařskou výrobou nikdo nezná. Seznamy, které vedou živnostenské úřady, ministerstva, nebo pilařské spolky jsou buď neaktuální, případně se jedná nanejvýše o různé odhady nebo dopočty. Je možno předpokládat, že celkový počet je kolem 2000 jednotek - tedy více, než před znárodněním.

Jak tato situace ovšem souvisí se zpracováním “přesíleného“ dřeva ?

Především personálně, kvalifikací pracovníků a to jak řídicích, tak i celkového osazenstva nových i tradičních firem. Jestliže bylo nově uvedeno do provozu několik set pil, nelze předpokládat, že každá z nich byla od počátku řízena a obsluhována personálem odborně zdatným. Je tedy logické, že mnoho takovýchto pil skončilo neúspěšně. Ještě před svým zánikem však v mnoha případech způsobily tyto firmy škody zejména v obchodních vazbách a v platebních řetězcích. Pokud se týká výrobního programu, hledalo se většinou nejjednodušší řešení, jakákoliv nestandardní hmota byla mimo možnosti amatérského přístupu. Zásadní strategie pořezu u těchto firem - a dá se bohužel tvrdit, že vlastně u většiny našich pil - je strategie objemová. Řešení hospodářských potíží se totiž většinou hledá ve zvýšení pořezu. Kdo zažil období plánovitého řízení, nemůže si nevzpomenout na preferenci hrubé výroby - vše se řešilo zvyšováním produkce, ber kde ber. V pilařské výrobě ovšem přes 60% nákladů jsou náklady materiálové a naproti tomu fixní náklady, které mohou rozpustit zvýšením výroby jsou vysloveně menšinové. Hmotné zvýšení produkce tedy většinou nic v efektivnosti neřeší, navíc přináší odbytové a zásobovací potíže. A to je právě případ zpracování nestandardní kulatiny. Její zpracování totiž vyžaduje neobjemový přístup a ten opět vyžaduje odpovídající kvalifikaci.

Odbornost ovšem nezačíná až v přímém výrobním procesu, musí se projevit již v investiční přípravě, ve volbě odpovídající technologie a neméně v přípravě komerční - hledání a vytváření trhu pro sortiment, vyrobený z nestandardní suroviny. Je sice pravda, že z pilařského trhu postupně zmizely mnohé segmenty, které dříve absorbovaly i řezivo z mimostandardní kulatiny - jako příklad možno uvést velkoprofilové krátké hranoly, používané při expedici lodních motorů, případně atypická bednění velkých staveb, naproti tomu posílily směry, které dříve měly menší zastoupení - na př. paletové přířezy, ztratiné palety a obdobný méně náročný sortiment, v jakostním segmentu potom lamely pro lepený program atd.

Bylo by chybou očekávat, že trh bude vznikat jaksi automaticky, bez aktivní účasti prodávajícího. Aby však pilařské podniky mohly na tomto trhu uspět, musí především znát své možnosti a být partnerem spolehlivým - což opět vyžaduje odbornost a informovanost.

K samotnému problému přesíleného dřeva

Když se nebudeme zabývat terminologickou správností pojmu “přesílené“ (protože síla zde není to o co se jedná), je zde především nejasnost technická. Pokud se dříve jako hraniční chápal průměr 60 cm a v současnosti je tendence tuto hranici přesunout na 40 - 45 cm, má to technologické důvody. Pro dříve naprosto převažující rámovkovou technologii byly nejčastějším hlavním strojem pily řady 56 resp. 71 což v zásadě vyjadřuje vzdálenost v cm mezi svislými sloupky činného rámu, s určitou nepřesností tedy průchod. Je zde však druhá omezující podmínka tzn. zdvih rámovky. Pokud je tento menší, než řezná výška, nevychází část zubů z řezu a pily se „dusí“. Rámovky velikosti 56 mají většinou zdvih 450 mm; rámovky 71 potom většinou zdvih 500 mm. Jako hraniční je většinou u těchto řad udávána hodnota zdvihu 600 mm. Zde jsme tedy u zdůvodnění původní hranice pro přesílenou hmotu. To, že tento problém není nový ukazují dřívější konstrukce rámových pil, kdy na př. Královopolská strojírna Brno vyráběla sériově rámové pily o průchodu přes 1000 mm. a rovněž úspěšnost švédských jednoojničních rámovek, které také disponovaly větším zdvihem nás může přesvědčit o snaze vypořádat se efektivně i s hmotou větších průměrů. Jelikož tedy existují tyto technologické hranice, bude pro každou pilu pojem přesílená hmota znamenat něco jiného, podle toho, jakou technologií bude konkrétně vybavena. Pochopitelně se nejedná pouze o typ a velikost hlavního stroje - zde se zdá být pro mnohé podnikatele lákavá kmenová pásová pila (blokavka). Je si však potřeba uvědomit, že při výrobě řeziva „kus po kuse“ narůstá potřebná řezná rychlost v porovnání s vícenástrojovými stroji několikanásobně. Rámová pila, pracující 6 pilovými listy rychlostí 6 m / min. je výkonově shodná s pásovkou pracující posunem 36 m / min a pokud započítáme návraty vozíku a časy přestavování, bude nutná srovnatelná rychlost posunu ještě podstatně vyšší. Tento problém přitom není u pásové pily ten největší. Hlavní potíže je v odlišném způsobu organizace výroby. Zatímco pro rámovou pilu stanovuje závěs technik (mnohdy podnikatel osobně), který má odpovídající informaci o potřebě produkce a technickou kvalifikaci k rozhodnutí, v případě blokavky rozhoduje předák stroje, jehož informovanost, kvalifikace a motivace je i při dobrém pracovníkovi přece jen o stupeň nižší. Tím nechci polemizovat s uplatněním pásové pily v technologii zpra-

cování hmoty větších dimenzí, je však nutno si uvědomit, že se nejedná o princip bezproblémový. Ostatní stroje a mechanismy nepředstavují neřešitelný problém, snad pouze odkorňovače pro velké průměry, případně pro listnatou hmotu musí být voleny odlišně. Jedinou specifikou, která prochází celým výrobním procesem je nutný ohled na hmotnostní parametry materiálu, který se má linkou dopravovat. Pokud se vyskytne úsek, který vyžaduje zvýšenou transportní rychlost, je zapotřebí dimenzovat uzly měnící směr, případně zastavující pohyb na patřičné rázové zatížení. Toto bývá většinou kamenem úrazu po určitém čase provozu takovýchto linek. Pokud bychom chtěli ve dvousměnném provozu zpracovat např. 100 000 m³ kulatiny ročně, potom při průměru 40cm a délce 6 m nám takovýmto uzlem projde cca 1x za minutu kus o váze kolem půl tuny. Na takovou zátěž dimenzovat zařízení jistě není jednoduché a levné. Již z tohoto důvodu je reálnější zpracovávat atypickou hmotu jako souběh hmoty standardní a její pořez uzpůsobovat spíše pomocnými opatřeními.

Nový pojem standardu pilařské kulatiny

V současnosti se zdá být vytvořen jakýsi nový pojem standardu pilařské kulatiny. Rozhodně zde působí vliv agregátních velkopil, do značné míry ale také vliv zahraničního obchodu. Vše, co je mimo tento standard vyvolává potíže a problémy. Přitom je tento standard poměrně úzký - můžeme sem zahrnout kulatinu SM/JD a částečně BO o čepu od 14 (12?) cm až do 35 cm ; u listnáčů potom kulatinu BK; DB; a JS - zde se udržuje čepový rozsah tradiční, i když větší průměr rovněž působí potíže. Hmoty velkých průměrů (tzv. přesílená) patří tedy mezi hmotu nestandardní, kam patří i jiná hmoty i když z důvodů odlišných. Vždy by ovšem zejména kvalitativní znaky měly odpovídat pilařské jakosti.

V návaznosti na předchozí parametry se dosti intenzivně vncuje představa skandinávské hmoty jako ideálu. Česká pilařská historie přitom zná obdobnou situaci ze třicátých let minulého století, kdy byly rovněž intenzivně aplikovány skandinávské projekční a technologické principy v našich podmínkách. V té době se začalo uplatňovat např. skandinávské uspořádání dvojice rámových pil, ale také vodní vnitrozávodní doprava a bazén před pilnicí, diskutovalo se zkracování po omítání atd. Konečný rezultat byl ovšem ten, že nelze přijmout vše nekriticky, že je nutno vycházet z odlišné surovinové základny. Běžnou technologickou reakcí bylo dovybavení pily, která pracovala s dvojicí výkonných rámovek v lince, dalším strojem na zpracování hmoty větších průměrů, nebo hmoty jinými znaky nestandardní. Tímto strojem byla buď horizontální rámová pila, případně jednoduchá kmenová pásová pila, nebo byla mimo linku ponechána starší rámovka s větším průchodem. Obdobně bylo reagováno na hmotu malých průměrů, která rovněž v lince působila potíže - zde se uplatňovaly především okružní pily tzv. hranolovky. Tyto stroje, instalované mimo linku, nebyly většinou vybavovány mechanizací, pracovaly podle potřeby a jejich obsluha byla svěřována zkušeným pracovníkům, schopným samostatného rozhodování. Jejich provoz zároveň s možností zpracovat odlišnou surovinu dával i schopnost reagovat na individuální zakázky, mnohdy velmi lukrativní, nehodící se do hlavní linky. Jak je tedy vidět, technologicky nepůsobila nestandardní hmoty nikdy neřešitelné problémy, otázka nebyla nikdy ve smyslu jak tuto hmotu zpracovat, nýbrž jak ji zpracovat ekonomicky výhodně.

Prvním problémem je zde velikost zpracovatelské pily - měřená např. ročním pořezem. Jak již bylo řečeno, hledat směr ve zvětšování jednotkové kapacity, nemusí být vždy právě ideální a správné. Pokud si promítneme parametry kulatiny, tedy rozměry a váhu, vyjde příslušná mechanizace poměrně masivní, energeticky náročná a přirozeně jak v pořízení, tak v provozu drahá. Pokud na takovémto zařízení budeme realizovat pořez obyčejné pilařské hmoty, bude pravděpodobně neefektivní. Přitom spoléhat na to, že se trvale podaří soustřeďovat desítky tisíc m³ kulatiny velkých průměrů ročně, je skutečně dosti odvážný záměr. Výsledný sortiment většinou nebude mít nikterak specificky lukrativní parametry - snad jedině řezivo truhlářské jakosti může mít naději na lepší zpeněžení. Pokud tedy nebude hmoty v nákupu výrazně cenově zvýhodněna, budou již dopravní náklady, související se soustřeďováním velkého množství kulatiny a uvedené drahé technologické zařízení příčinou ekonomických problémů. Zdá se tedy výhodnější pracovat spíše se středními, nebo menšími kapacitami, nijak výrazně nespécializovanými pouze na kulatinu velkých průměrů. Specifika by ovšem rozhodně měla být orientována výrobově, tzn. pila by měla být schopna vyrobit atypický produkt. Zde se nabízí především mimořádné délky řeziva, požadované v krovových a jiných speciálních tesařských konstrukcích, obdobně atypické profily by měly být příležitostí pro nestandardní výrobní program. Je zřejmé, že takováto výrobní náplň nebude nikdy naplňovat pořezovou kapacitu vyjádřenou stovkami tisíc m³ ročně. Rovněž komplexní automatizace takového provozu není jistě efektivně možná. Nabízí se sice hlavní stroje s variabilitou předprogramovaného nastavení, pokud ovšem promítneme trvání následných operací, zjistíme, že nás nic k mžikovému přestavování pořezových schémat nenutí.

Komplexnost zpracování

Další zásadní otázkou je v případě takovýchto kapacit komplexnost zpracování. Tato komplexnost se zde projevuje jako komerční, ale i ekonomická nutnost. Jestliže si totiž pila s hromadnou produkcí může dovolit pilařskou výtěž pod 60 %, pak jen proto, že může sníženou efektivnost nahradit velkým realizovaným objemem. Pokud ovšem bude s takovouto výtěží pracovat malá kapacita, bude jí logicky chybět potřebný objem prostředků. Relace mezi cenou bočního řeziva a štěpek, případně průmyslových odřezků se pohybuje přibližně v poměru 3 : 1 a jedinou spornou otázkou je zde otázka odbytu řeziva. Pokud ovšem máme uvažovat s pilařskou výtěží kolem 65 %, což je u malých kapacit žádoucí, bez produkce bočního řeziva se neobejdeme. Dosahovat vysokou výtěž s následkem plného skladu neprodejného řeziva ovšem rovněž není řešení.

Bylo již uvedeno, že vytváření trhu je přirozenou úlohou prodávajícího. Z tohoto důvodu je potřeba upravovat produkci tak, aby přinášela kupujícímu výhody. Tedy ne surové řezivo jako produkt, ale upravený přířez, umělé vysoušení jako samozřejmost, hoblované profily jako standard, dřevinová rozmanitost a kvalitativní odstupňování dle potřeb, včetně cenového rozlišení atd. Zdá se tedy, že technologickou nutností při zpracování nestandardní suroviny je středisko návazného zpracování - sušárna, hoblárna, přířezovna apod. Opět je možno hledat příklady v historii, kdy zpracování bočního řeziva v bednárnách u pil bylo věcí samozřejmou, právě tak jako přířezovny u listnatých provozů.

Nespornou výhodou těchto přiměřeně velkých kapacit je i možnost individuální práce se zákazníkem, včetně pružných platebních podmínek a věrnostních výhod. Pokud má ovšem takto flexibilně pracovat dotyčná firma na výstupu, musí také v obdobném stylu organizovat i své vstupy. Na tomto poli bych viděl tu hlavní problematiku, kterou je třeba řešit ve vzájemné provázanosti lesního hospodářství a pilařského odvětví. Jedním z takovýchto bodů spolupráce musí být rozhodně mimo jiné i patřičně kvalitní informace o množství zásob atypické hmoty, časovém předpokladu dodávek, nezkrácené informace o kvalitě atd. Dalším společným problémem je nutnost posilování spotřeby dřeva všeobecně. Ve všech státech s významnou dřevařskou produkcí probíhají prakticky permanentně akce, udržující zájem veřejnosti o problematiku používání dřeva. Bohužel v našich podmínkách se zdá být trvale zafixován dojem, že každý, kdo porazí strom je zločinec. Náhrada dřeva jinými materiály je prezentována jako ekologický přínos, ačkoliv opak je pravdou. Na tomto poli nás společně jistě čeká mnoho úkolů a využití veškeré produkce lesa je jistě jedním z nich. Pokud se ale podaří vytvořit pro zpracovatele takové podmínky, aby byli schopni individuálně pracovat nejen se hmotou, ale i s trhem, potom jistě i současná generace pilařů zvládne problém atypické hmoty tak, jako jej zvládly všechny pilařské generace předchozí.

Autor:

Doc. Ing. František Friess, CSc.

Katedra zpracování dřeva, Fakulta lesnická a environmentální

Česká zemědělská univerzita Praha

Trendy v současných možnostech zpracování přesíleného dřeva v ČR

Ing. Petr Pražan

Problémy s odbytem "přesíleného dřeva" se již datují od 70tých let minulého století, kdy se ve střední Evropě začaly prosazovat agregátní linky na zpracování dřeva a jejich uzpůsobení na pořez velmi silného dřeva bylo nákladnější, než výhody z možnosti zpracovat i silné a velmi silné dřevo. Zde je třeba si uvědomit, že pořez této hmoty přináší technologicky řadu problémů při zpracování oproti klasickým agregátním linkám.

Jsou to zejména:

- velká hmotnost, na kterou musí být celá technologie postavena (dimenzování všech mechanismů ve skladu kulatiny, ale i např. šířka dopravních cest pro řezivo po pořezu,
- zvýšený nárok na redukování kořenových náběhů a tím zpomalení procesu manipulace,
- nutnost nízkých bočnic u podélných dopravníků, na kterých je pak problém udržet menší průměry v ose dopravníku,
- nutnost větší štěpkovačky odřezků a šířky všech dopravníků pro odpad,
- při jakémkoli pohybu kulatiny, ale i často řeziva mimo určenou dráhu, je nutná k odstranění buď mechanizace /VZV, kladkostroj, jeřáb, hydr. ruka apod./ nebo více osob musí závadu odstraňovat,
- při velkých průměrech kulatiny je často problém s odkorňováním, neboť většina klasických odkorňovačů není na takovéto průměry stavěna a pokud je, tak se při hraničních hodnotách průměrů zpravidla značně ničí,
- pořez bez odkornění je velmi neekonomický, neboť snižuje cenu pilařské štěpky a zvyšuje rapidně otupení řezných nástrojů.

Z výše uvedených důvodů se často zpracovatelé brání zpracování této hmoty, neboť se chtějí těmto problémům vyhnout. Proto bylo postaveno v Evropě mnoho technologií, které s pořezem velmi silného dřeva nepočítají.

Co se týče technických možností, je na trhu řada zařízení, která takový pořez umožňují. Jsou to hlavně kmenové pásové pily, rámové pily horizontální nebo vertikální s velkým průchodem, speciální agregátní technologie s velkým výkonem, často i s kombinací pásových pil.

Co se týká zpracování kulatiny, u které není vždy zřejmé jaká kvalita řeziva vznikne, je nejhodnější pro střední objemy zpracování nepochybně pásová pila, neboť umožňuje individuální pořez.

U těchto zařízení je však technickým oříškem úprava ostří a pnutí pil pásů, která je velmi náročná.

Dalším hlavním důvodem, proč v minulosti nevzniklo mnoho technologií na pořez silné a přesílené hmoty, je struktura řeziva, která vzniká zejména z méně kvalitních kusů. Hlavně velké suky omezují možnost výroby menších průřezů řeziva a tím i limitují okruh odběratelů. Všechny výše uvedené zápory, které jsem uvedl, může na trhu vyvážit pouze cena vstupní suroviny vzhledem k její kvalitě a často i možnost, že za cenu standardní pilařské kulatiny pilař přece jen najde při individuálním pořezu kusy nebo často i jejich části, ze kterých je možné vyrobit truhlářské řezivo.

Vzhledem k velmi těžko odhadnutelné přesné kvalitě řeziva při pohledu na pilařský výřez je to často jakási loterie při stanovení správné ceny, jak pro prodávajícího, tak i pro pilaře. Ještě vyšší riziko je zpracování částečně zbarvených nebo nahnilých kusů.

Je to tedy logicky ekonomika, která rozhoduje o tom, zda je pro zpracovatele takovýto pořez výhodný nebo ne.

Dobrá zpráva však zejména pro všechny lesníky, kteří mají za úkol silnou nebo přesílenou kulatinu prodat, je nepochybně to, že již v letech 2003-2004 byly již vybudovány v ČR kapacity, které pořez takovéto kulatiny umožňují nebo se na něj dokonce specializují.

Mimo kapacitu, kterou dnes navštívíme, jsou to mimo jiné např. pila společnosti LESS v Bohdanči s možností pořezu až do 100 cm (kapacita 30 tis. m³/rok) nebo pila firmy Matrix v Třebešově s možností pořezu až do průměru 120 cm (kapacita až 30 tis. m³/rok).

Vznik těchto pilařských technologií byl nepochybně inspirován tím, že na trhu byl této hmoty relativní dostatek, že ji nezpracovávají tzv. velkopily, a to vše při celkovém začínajícím nedostatku kulatiny.

Ještě lepší zprávou je však pro prodejce této hmoty, že se na zpracování silnějšího dřeva než 40 cm na čepu chystají i největší české pily. Je to zejména pila ve Ždírci nad Doubravou, společnosti Stora Enso, která uvede koncem ledna 2005 do provozu novou agregátní technologii firmy LINCK, která by měla posunout hranici maximálního čepu až o cca 10 cm. Přesné parametry zpracovávaných maximálních čepů a silných konců, však nepochybně ukáže až praktický pořez po instalaci nové technologie, neboť pokud by mělo dojít k velkému zpomalení pořezu a tím i snížení produktivity práce, jistě bude firma uvažovat, zda a do jaké míry je pro ni taková výroba rentabilní.

Další linka, kde se chystá rozsáhlá rekonstrukce, je pila firmy Javořice v Ptení, kde se má v průběhu roku 2005 instalovat linka pásových pil s možností pořezu kulatiny až do průměru 65 cm na silném konci.

Otázkou zatím zůstává, zda bude silnou kulatinu zpracovávat nová velkopila fi. Klausner v Kodersdorfu, která leží v bezprostřední blízkosti našich hranic a bude svým nákupem nepochybně ovlivňovat celý sever naší republiky.

Zároveň je však nutné trochu zredukovat optimismus, který by mohl vzniknout po těchto informacích.

Především z důvodu prodejnosti řeziva vzniklého z těchto dimenzí, ale i pro případné snížení produktivity práce oproti slabším průměrům, je otázkou do jaké míry a hlavně za jakou cenu budou ochotny všechny zpracovatelské kapacity tuto surovinu zpracovávat.

Rozhodně může dojít ke zlepšení odbytu těchto kulatinových sortimentů, avšak rozhodne nabídka a poptávka, jak bude stanovena jejich cena a hlavně jak výhodné bude pro zpracovatele tuto hmotu řezat. Jisté je, že zřejmě již nikdy nebude platit cenová relace ze začátku minulého a předminulého století, že čím silnější dřevo, tím dražší, neboť zde daleko více než dříve záleží na kvalitě dřeva. Na druhé straně ale trh řeziva a schopnosti efektivně technologicky zpracovat tuto hmotu určí, její tržní hodnotu, a tím i napoví pěstitelům lesa, jak výhodné bude v budoucnu nechat dorůstat stromy do velkých rozměrů.

Autor:

Ing. Petr Pražan

předseda Společenstva dřevozpracujících podniků v ČR

Dřevozávod Pražan s.r.o., Terezy Novákové 315, 572 17 Polička

Tel.: 461 722182, 461 722173,

Fax: 461 722195,

e-mail: mail@drevozavod-prazan.cz