

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta lesnická a dřevařská

Katedra těžby dřeva



**Analýza prodeje dříví v elektronických aukcích
a vyhodnocení technologií výroby na LS Kraslice**

Diplomová práce

Autor: Bc. Václav Ksandr

Vedoucí práce: doc. Ing. Jiří Dvořák, Ph.D.

2016

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra lesní těžby
Fakulta lesnická a dřevařská

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Ksandr Václav

Lesní inženýrství

Název práce

Analýza prodeje dříví v elektronických aukcích a vyhodnocení technologií výroby na LS Kraslice

Anglický název

Analysis of Timber Sales in Electronic Auctions and Assessment of Production Technologies at Forest District Kraslice

Cíle práce

Vývoj cen při prodeji dříví na pni v elektronických aukcích dříví u státních lesů v mýtních porostech a posouzení závislosti prodejních cen na využívaných technologických postupech při těžbě a zpracování dříví.

Metodika

- 1.) vypracování řešerše o metodikách prodeje dříví v ČR.
- 2.) Sestavení seznamu mýtních porostů na LS Kraslice, které byly určeny k elektronické aukci dříví a zadávány na aukční portál.
- 3.) Vyhodnocení prodeje (např. vývoj cen) za poslední min tři roky.
- 4.) Sestavení metodiky pro vyhodnocení technologických postupů, které byly využívány pro těžbu a soustředování vydraženého dříví a vyhodnocení (ne)závislosti na výši prodejní ceny.
- 5.) Komparace výstupů s vybraným soukromým vlastníkem lesů v dané lokalitě.

Harmonogram zpracování

Termín odevzdání diplomové práce do konce dubna r. 2015.

Rozsah textové části

40 + přílohy

Klíčová slova

elektronická aukce, lesní těžba, těžební metody, technologie

Doporučené zdroje informací

RÓNAY, Eugen a DEJMAL, J. Lesná ťažba: Vysokoškolská učebnica pre lesnické fak. VŠLD a VŠZ, študij. odbor Lesné inžinierstvo. 1. vyd. Bratislava: Príroda, 1991. 356 s. Lesníctvo.

Neruda J., Šimanov V. Technika a technologie v lesnictví. Brno: MU v Brně, 2010, 324 s.

MZe. Zákon č. 289/95 Sb., o lesích a změnách souvisejících zákonů.

Doporučená pravidla pro měření a třídění dříví v ČR 2008: platnost od 1.1.2008. 2., aktualiz. vyd. Praha [i.e. Kostelec nad Černými lesy]: Lesnická práce, 2007. 147 s. ISBN 978-80-87154-01-4.

MZe. Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství ČR v r. 2012. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2013, 132 s.

Vláda ČR. Usnesení vlády České republiky ze dne 2. února 2011 č. 84 ke Koncepti Ministerstva zemědělství k hospodářské politice podniku Lesy České republiky, s.p., od roku 2012. Vláda ČR, 2011, 63 s.

Vedoucí práce

Dvořák Jiří, doc. Ing., Ph.D.

Termín odevzdání

Do 20. dubna 2015

Elektronicky schváleno dne 3.4.2014

doc. Ing. Alois Skoupý, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 3.8.2014

prof. Ing. Marek Turčáni, PhD.

Děkan fakulty

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma: "**Analýza prodeje dříví v elektronických aukcích a vyhodnocení technologií výroby na LS Kraslice**" vypracoval samostatně pod vedením doc.Ing.Jiřího Dvořáka, Ph.D. a použil jen prameny, které uvádím v seznamu použitých zdrojů.

Jsem si vědom, že zveřejněním diplomové 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 Praze dne 20.4.2016

Poděkování

Touto cestou bych rád poděkoval doc. Ing. Jiřímu Dvořákovi, Ph.D. za praktickou i teoretickou pomoc při vypracování diplomové práce. Děkuji také pracovníkům LČR, s. p. za jejich ochotu a informace k dané problematice a v neposlední řadě všem pracovníkům Fakulty lesnické a dřevařské za odborné konzultace a připomínky. Dále děkuji své rodině za asistenci při měření.

Abstrakt

Diplomová práce analyzuje prodej dříví prostřednictvím EADN (Elektronické aukce dříví) se zaměřením na zjišťování zásoby dříví dle jednotlivých metod u Lesů České republiky, s.p. a u soukromých subjektů v daném oboru. Cílem bylo analyzovat prodej dříví v elektronických aukcích a vyhodnocení technologií na Lesní správě Kraslice.

Obsahem jsou výsledky vlastního měření u těžných ploch v porostních skupinách v letech 2013, 2014, 2015 u Lesů České republiky, s.p.-Lesní správa Kraslice. Dále se Diplomová práce zaměřuje na způsoby stanovení zásoby dříví a její ceny očekávané (limitní) pro prodej dříví. Výsledky jsou porovnány a vyhodnocovány se soukromým subjektem.

Klíčová slova

Elektronická aukce, lesní těžba, těžební metody, technologie

Abstract

The thesis analyzes sales of timber using EADN (Electronic wood auctions) system with a focus on determining amount of timber available on stock in Lesy České republiky, s.p. (the Forests of the Czech Republic) and in private subject in this market by various methods. The main task was to analyze the sale of timber in electronic auctions and evaluate technologies used in Lesní správa Kraslice (the Forest Administration in Kraslice).

The thesis contains the results of my own measurements in harvested areas in vegetation groups in the years 2013, 2014, 2015 in Lesy České republiky, s.p. - Lesní správa Kraslice. The thesis also focuses on methods of determining amount of timber available on stock and the expected price (limit) for its sale. The results are compared and evaluated with the private entity.

Keywords

Electronic auction, forest harvesting, harvesting methods, technologies.

Obsah

1	Úvod.....	17
2	Cíl diplomové práce	19
3	Literární rešerše.....	20
3.1	Specifika elektronických aukcí dříví.....	20
3.2	Zkušenosti provozovatele.....	21
3.2.1	První zkušenosti prodávajících	22
3.2.2	Základní pravidla aukce	23
3.3	Výroba sortimentů na OM – prodej dříví v režii.....	23
3.3.1	Všeobecné údaje o lesní správě Losie.....	24
3.3.2	Dodavatelské práce a služby na lesnické práce.....	25
3.3.3	Prodej dříví na OM	27
3.3.4	Dílčí závěr	28
3.4	Prodej dříví na pni s francouzskou inspirací	28
3.5	Prodej dříví na pni u aukcí v ostatních zemích	30
3.6	Prodej dříví na pni prostřednictvím EADN v legislativním prostředí České republiky.....	30
3.7	Charakteristika hospodářských poměrů na LS Kraslice.....	31
3.8	Orografické poměry	32
3.9	Geografické členění Krušných hor.....	33
3.10	Hydrologie Krušných hor	33
3.11	Vegetační stupně	34
3.12	Druhová struktura.....	35
3.13	Zastoupení HS na LS Kraslice	37
4	Metodika	38

4.1	Přípravné práce	38
4.2	Zjišťování zásoby na stojato metodou modelování tvaru kmene (zkr. metoda IFER)	38
4.3	Zjištění hodnoty zásoby dřeva pomocí sortimentace	41
4.4	Ostatní metody používané k zjišťování zásob lesních porostů	44
4.5	Terénní práce a vymezení těžebních ploch v daných porostech u LČR, s.p.	45
4.6	Zjištění hodnoty zásoby dřeva pomocí sortimentace u LČR, s.p.	45
4.7	Práce se zadáváním aukčních bloků, schvalování a soutěžením LČR, s.p.	46
4.8	Prodej dříví na LS Kraslice prostřednictvím EADN v roce 2013	47
4.9	Evidence dříví dle jednotlivých technologií v roce 2013	47
4.10	Vybrané porosty v rámci technologií a druhem soutěžení	48
4.11	Prodej dříví na LS Kraslice prostřednictvím EADN v roce 2014.	49
4.12	Evidence dříví dle jednotlivých technologií v roce 2014	49
4.13	Vybrané porosty v rámci technologií a druhem soutěžení v roce 2014	50
4.13.1	Stanovení objemu dle tabulek ULT a jednotlivých tvarových objemových křivek	51
4.13.2	Stanovení objemu dříví v m ³ a porovnání na skutečné vytěžené m ³ v uvedených porostních skupinách	52
4.14	Prodej dříví na LS Kraslice prostřednictvím EADN v roce 2015.	53
4.15	Evidence dříví dle jednotlivých technologií v roce 2015	54
4.16	Výsledky měření a diskuse na jednotlivých těžebních plochách v daných porostech v roce 2013	55
4.16.1	Porostní skupina 128D13	55
4.16.2	Dílčí závěr k porostní skupině 128D13	58

4.16.3	Porostní skupina 231D14	58
4.16.4	Dílčí závěr k porostní skupině 231D14.....	61
4.16.5	Porostní skupina 454C11a;454B11	61
4.16.6	Dílčí závěr k porostní skupině 451C11a, 451B11	64
4.16.7	Porostní skupina 466C11	64
4.16.8	Dílčí závěr	67
4.16.9	Porostní skupina 139B15	67
4.16.10	Dílčí závěr	70
4.16.11	Porostní skupina 139B12.....	70
4.16.12	Dílčí závěr k porostní skupině 139B12	72
4.16.13	Porostní skupina 109D16a.....	73
4.16.14	Dílčí závěr k porostní skupině 109D16a	75
4.16.15	Porostní skupina 109E17.....	76
4.16.16	Dílčí závěr k porostní skupině 109E17	78
4.16.17	Porostní skupina 111A17, 111D17,111E17	79
4.16.18	Dílčí závěr k porostní skupině 111A17, 111D17, 111E17.....	81
4.16.19	Porostní skupina 215A11	82
4.16.20	Porostní skupina 103C11.....	84
4.16.21	Dílčí závěr k porostní skupině 103C11	86
4.16.22	Porostní skupina 415C13c, 417C16	87
4.16.23	Dílčí závěr k porostní skupině 415C13c, 417C16.....	90
5	Vývoj průměrných cen v lesnictví v rámci prodeje dříví v ČR dle ČSÚ v roce 2013, 2014 a 2015	91
5.1	Vývoj průměrných cen dle ČSÚ za rok 2013, 2014, 2015.....	92
5.1.1	Vyhodnocení prodeje dříví v návaznosti na cenu na LS Kraslice a u soukromého subjektu Městské lesy Aš	94

5.2	Ceny technologií.....	98
5.3	Statistická významnost mezi cenami v letech 2013 / 2014/ 2015.....	99
6	Závěr	100
5	Seznam literatury a použitých zdrojů.....	101
7	Seznam příloh.....	102
8	Přílohy.....	104

Seznam tabulek, obrázků a grafů

Tabulka 1- LVS v LHC Kraslice	35
Tabulka 2 - Plošné zastoupení dřevin v LHC Kraslice a Sokolov	35
Tabulka 3 - Zastoupení HS na LHC Kraslice a Sokolov	37
Tabulka 4- Výpočet limitní nabídkové ceny prodejní jednotky	43
Tabulka 5 - Evidence vypsanych a prodanych EAD nastojato 2013	47
Tabulka 6 - Evidence prodanych EADN dle jednotlivých technologií v roce 2013.....	47
Tabulka 7 - Vybrané porosty v rámci technologií a druhu soutěžení v roce 2013.....	48
Tabulka 8- Evidence vypsanych a prodanych EAD nastojato 2014	49
Tabulka 9 - Evidence prodanych EADN dle jednotlivých technologií v roce 2014.....	49
Tabulka 10 - Vybrané porosty v rámci technologií a druhu soutěžení v roce 2014.....	50
Tabulka 11 - Porovnání měření u Prezenčních aukcí v roce 2014.....	51
Tabulka 12 - Vyhodnocení stanoveného objemu dříví na skutečně vytěžené m ³	52
Tabulka 13 - Evidence vypsanych a prodanych EAD nastojato 2015	53
Tabulka 14 - Evidence prodanych EADN dle jednotlivých technologií v roce 2015.....	54
Tabulka 15 - Vybrané porosty v rámci technologií a druhu soutěžení v roce 2015.....	54
Tabulka 16 - Sumář zjištěného objemu dříví v m ³ na těžené ploše v JPRL 128D13.....	56
Tabulka 17 - Zatřídění smrku do tloušťkových tříd, výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 128D13.....	56
Tabulka 18 - Sumář zjištěného objemu dříví v m ³ na těžené ploše v JPRL 231D14.....	58
Tabulka 19 - Zatřídění smrku, borovice a buku do tloušťkových tříd, výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 231D14	59

Tabulka 20 - Zjištěný objem dříví v m ³ na těžené ploše v JPRL 454C11a;454B11	61
Tabulka 21- Sumář zjištěného objemu v m ³ na těžené ploše v JPRL 454C11a;454B11	61
Tabulka 22 - Zatřídění smrku, borovice do tloušťkových tříd, výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 454C11a ;454B11.	62
Tabulka 23 - Sumář zjištěného objemu na těžené ploše v JPRL 466C11.....	64
Tabulka 24 - Zatřídění smrku, borovice,břízy a javoru do tloušťkových tříd,výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 466C11.....	65
Tabulka 25 - Sumář zjištěného objemu na těžené ploše v JPRL 139B15.....	67
Tabulka 26 - Zatřídění smrku a buku do tloušťkových tříd, výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 139B15.....	68
Tabulka 27 - Sumář zjištěného objemu na těžené ploše v JPRL 139B12.....	70
Tabulka 28 - Zatřídění smrku do tloušťkových tříd, výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 139B12.....	71
Tabulka 29 - Sumář zjištěného objemu na těžené ploše v JPRL 109D16a.....	73
Tabulka 30 - Zatřídění smrku do tloušťkových tříd, výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 109D16a.....	74
Tabulka 31 - Sumář zjištěného objemu na těžené ploše v JPRL 109E17	76
Tabulka 32 - Zatřídění smrku do tloušťkových tříd,výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 109E17	77
Tabulka 33-Zjištěný objem dříví v m ³ na těžené ploše v JPRL 111A17, 111D17, 111E17	79
Tabulka 34 -Sumář zjištěného objemu dříví v m ³ na těžené ploše v JPRL 111A17, 111D17, 111E17	79
Tabulka 35 - Zatřídění smrku do tloušťkových tříd,výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 111A17, 111D17, 111E17	80
Tabulka 36 -Zjištěný objem dříví v m ³ na těžené ploše v JPRL 215A11	82
Tabulka 37- Zatřídění smrku do tloušťkových tříd, výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 215A11.....	83
Tabulka 38-Zjištěný objem dříví v m ³ na těžené ploše v JPRL 103C11	85

Tabulka 39 - Zatřídění smrku do tloušťkových tříd, výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 103C11	85
Tabulka 40 -Zjištěný objem dříví v m ³ na těžené ploše v JPRL 415C13a, 417C16.....	87
Tabulka 41 -Sumář zjištěného objemu dříví v m ³ na těžené ploše v JPRL 415C13a, 417C16.....	87
Tabulka 42 - Zatřídění smrku do tloušťkových tříd, výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 415C13c, 417C16	88
Tabulka 43 – Ceny technologií	98
Tabulka 44- Dvouvýběrový t-testu o shodě dvou průměrů a analýza rozptylu T- metodou v rámci průměrné ceny dříví podle jednotlivých roků	99
Obrázek 1 – Příkazní smlouva – chronologie (majitel – poskytovatel).....	31
Obrázek 2 – Mapa Lesní správy Kraslice	32
Obrázek 3 -Mapa ročních srážek v závislosti na vegetační dny a průměrnou roční teplotu	34
Obrázek 4. Zastoupení dřevin v % na LS Kraslice	36
Obrázek 5 - Vzorníky.....	39
Obrázek 6 - Proložení empiricky zjištěných tlouštěk na kmeni modelovou křivkou kmene.....	40
Obrázek 7 – Sortimentace vzorníků.....	42
Obrázek 8 - Cenový vývoj nejobchodovanějšího sortimentu na Dřevařské burze v období 2006-2015(smrková kulatina III. jakostní třída kvality A/B, tloušťkový stupeň 2b, EXW)	92
Graf 1 - Zpracované dříví v m ³ dle jednotlivých technologií na revírech v roce 2013.....	48
Graf 2 - Zpracované dříví v m ³ dle jednotlivých technologií na revírech v roce 2014.....	50
Graf 3 - Stanovení objemu dle tabulek ULT a tvarových modelových křivek .	51

Graf 4 - Vyhodnocení stanovení objemu ke skutečně vytěženým m ³	53
Graf 5 - Zpracované dříví v m ³ dle jednotlivých technologií na revírech v roce 2015.....	55
Graf 6 - Histogram četností tloušťkových stupňů smrku v porostu 128D13	57
Graf 7 - Výškový grafikon smrku v porostu 128D13	57
Graf 8 - Histogram četností tloušťkových stupňů smrku, borovice a buku v porostu 231D14.....	60
Graf 9 - Výškový grafikon smrku, borovice a buku v porostu 231D14	60
Graf 10 - Histogram četností tloušťkových stupňů smrku a borovice v porostu 454C11a;454B11	63
Graf 11 - Výškový grafikon smrku a borovice v porostu 454C11a;454B11	63
Graf 12 - Histogram četností tloušťkových stupňů smrku, borovice, javoru, a břízy v porostu 466C11	66
Graf 13 - Výškový grafikon smrku , borovice, javoru a břízy v porostu 466C11	66
Graf 14 - Histogram četností tloušťkových stupňů smrku a buku v porostu 139B15	69
Graf 15 - Výškový grafikon smrku a buku v porostu 139B15.....	69
Graf 16 - Histogram četností tloušťkových stupňů smrku v porostu 139B12 ..	72
Graf 17 - Výškový grafikon smrku v porostu 139B12	72
Graf 18 - Histogram četností tloušťkových stupňů smrku v porostu 109D16a	75
Graf 19 - Výškový grafikon smrku v porostu 109D16a	75
Graf 20 - Histogram četností tloušťkových stupňů smrku v porostu 109E17 ..	78
Graf 21 - Výškový grafikon smrku v porostu 109E17.....	78
Graf 22- Histogram četností tloušťkových stupňů smrku v porostu 111A17, 111D17, 111E17	81
Graf 23 - Výškový grafikon smrku v porostu 111A17, 111D17, 111E17.....	81
Graf 24- Histogram četností tloušťkových stupňů smrku v porostu 215A11 ...	84
Graf 25 - Výškový grafikon smrku v porostu 215A11	84
Graf 26- Histogram četností tloušťkových stupňů smrku v porostu 103C11 ...	86
Graf 27 - Výškový grafikon smrku v porostu 103C11	86

Graf 28- Histogram četností tloušťkových stupňů smrku, borovice a břízy v porostu 415C12c, 417C16.....	89
Graf 29 - Výškový grafikon u smrku, borovice a břízy v porostu 415C13c, 417C16.....	89
Graf 30 - Vývoj průměrných cen dle ČSÚ za rok 2013.....	93
Graf 31 - Vývoj průměrných cen dle ČSÚ za rok 2014.....	93
Graf 32 - Vývoj průměrných cen dle ČSÚ za rok 2015.....	94
Graf 33 -Průměrná cena v Kč/m ³ za prodej dříví v roce 2013 na LS Kraslice a Měst. lesy Aš.....	95
Graf 34 -Průměrná cena v Kč/m ³ za prodej dříví za rok 2014 na LS Kraslice a Měst. lesy Aš.....	96
Graf 35 - Průměrná cena v Kč/m ³ za prodej dříví za rok 2015 na LS Kraslice a Měst. lesy Aš.....	96
Graf 36 - Prodej dříví v m ³ dle sortimentů za rok 2013 na LS Kraslice a Měst.lesy Aš.....	97
Graf 37 - Prodej dříví v m ³ dle sortimentů za rok 2014 na LS Kraslice a Měst.lesy Aš.....	97
Graf 38 - Prodej dříví v m ³ dle sortimentů za rok 2015 na LS Kraslice a Měst.lesy Aš.....	98

1 Úvod

Prodej dříví prostřednictvím elektronických aukcí dříví na stojato je veřejná soutěž, a je pro svou otevřenost a transparentnost, nejvhodnější metodou prodeje veřejnoprávního majetku, která se v českém lesním hospodářství prosazuje velice pomalu.

Prodej dříví na pni, s oslovením konkurence svou transparentností chrání správce lesa před nařčením z korupce a klientelismu. Dříví je prodáno za prokazatelně nejvyšší cenu v daném čase a zároveň je i naplněn požadavek lokality prodeje co nejbližší lesu, což zaručuje maximální úsporu veřejných prostředků, což je hlavní výhodou této metody pro prodej dříví ze státních lesů.

Lesy České republiky, s. p. (dále jen „LČR, s. p.“), Lesní správa Kraslice obhospodařuje dva lesní hospodářské celky, tj. Kraslice a Sokolov. Na těchto hospodářských celcích prodává Lesní správa Kraslice dříví prostřednictvím EADN (Elektronické aukce dříví na stojato) ve výši 10% z ročního etátu těžby lesní správy. Výběr porostů pro těžební zásah se provádí podle LHP a těžební metody a technologie se odvíjí od zpracování projektu za daný rok.

LČR, s. p. plánuje navýšit podíl aukcí až na 28% z celkového podílu těžeb do roku 2019, což by znamenalo zadávat těžby nejen v mýtních porostech, ale i těžby z porostů předmýtních.

Limitní cena neboli očekávaná se stanovuje na základě sortimentace od které se odečítají náklady na výrobu vynaložené v rámci vytěžení a přiblížení dříví. Dále se do nákladů započítávají i náklady na úklid klestu a na asanaci pracoviště po dokončení veškerých prací.

Dříví prostřednictvím EADN se neprodává nejen při pni, ale i na odvozním místě, jako hotový sortiment nebo jako štěpka, těžební zbytky ve formě klestu a podobně.

Elektronické aukce mají v dnešní době velkou budoucnost, a proto se prodej dříví bude navyšovat v dalších letech až na 40 % z celkového objemu.

Zároveň se bude i zvyšovat zájem o tento prodej i u malých vlastníků lesa,tj. Městské lesy, Lázeňské lesy, kteří řeší svůj prodej převážně z odvozního místa prostřednictvím hotového sortimentu.

2 Cíl diplomové práce

Analyzovat vývoj cen při prodeji dříví na pni v elektronických aukcích dříví u státních lesů v mýtních porostech.

Posoudit závislosti prodejních cen na využívaných technologických postupech při těžbě a zpracování dříví.

3 Literární řešerše

Elektronický způsob prodeje dříví na stojato je běžně používaný u vlastníků lesů v ČR a v některých rozvinutých zemích EU. Spočívá v prodeji předkupního práva vytěžit přesně definovaný počet stromů v prodejním bloku za nejvyšší nabídnutou cenu. Prodejní blok je v terénu přesně definován svojí hranicí a stromy určené k těžbě jsou viditelně označeny.

LČR, s. p., připravují na všech svých lesních správách prodejní bloky, které jsou průběžně nabízeny do prodeje formou elektronických aukcí dříví na pni (nastojato). Jedná se o roční objem cca 750000 m³ dříví nabízeného v malých objemech, v různých terénních podmínkách, druzích těžeb a různých druhů dřevin. Aukce probíhají v osvědčeném elektronickém prostředí, tj. Elektronické aukce dříví (EAD) na portálu LČR, s. p. Dříví je nabízeno formou holandských sestupných aukcí, podle předem zveřejněného harmonogramu. Registrace zájemců probíhá na stránkách organizátora aukcí.

Cílem „aukcí nastojato“ je diferencovat přístup ke dříví, zejména malým a středním zájemcům. Jejich konkurenční výhodou je pak regionalita, což ve svém důsledku naplňuje sociální funkce lesů jako jeden ze základních pilířů trvale udržitelného hospodaření, jakož i cíle definované „Dřevěnou knihou“.

3.1 Specifika elektronických aukcí dříví

Již od roku 2007 využívají LČR, s. p. prodej dříví přes elektronické aukce, kterých se můžou zúčastnit všichni řádně zaregistrovaní zájemci. Snahou LČR, s. p. je, aby se i malí dřevozpracující odběratelé mohli dostat i k pilařské kulatině jakostní třídy III. A, B, C.

Mezi hlavní výhody elektronických aukcí se řadí:

- **Transparentnost** – průhledný průběh soutěže,
- **Otevřenost** – dostupnost pro všechny zájemce o dříví na trhu,
- **Cena v místě a čase obvyklá** – cena je tvořena pouze nabídkami zájemců,

- **Úspora času na uzavření obchodu** – významná úspora času, a tím i úspora nákladů,
- **Sofistikované aukční prostředí** – elektronické aukční prostředí zajišťující nejen průběh soutěže, ale i rozesílání upozornění na nové aukce, správu smluvních dokumentů, možnost nastavení „automatu“ pro podávání nabídek (uživatel může nastavit svoji limitní nabídku před začátkem aukce), aj. (www.lesycr.cz)

3.2 Zkušenosti provozovatele

Elektronická aukce dřeva provozovaná na stránkách www.aukcedreva.com, má v současné době přes 430 aktivních uživatelů a lze zodpovědně konstatovat, že si našla pevné místo na trhu, jako úspěšný moderní obchodní nástroj v transparentním obchodu se dřívím. Za první tři čtvrtletí bylo úspěšně zobchodováno cca 75000 m³ dříví. Mezi registrované uživatele patří správy obecních lesů, šlechtické majetky, ostatní vlastníci lesů, dodavatelé prací, státní podnik Vojenské lesy a statky, s. p., správy národních parků (NP Šumava, NP České Švýcarsko). Právě Šumavský národní park a VLS ČR, s. p., patří k hlavním prodávajícím subjektům, které využívají tento moderní způsob transparentního prodeje. Všechny subjekty zde obchodují s veškerým sortimentem od kulatiny, vlákniny, paliva a surových kmenů, a to ve všech regionech ČR.

Podle zjištěných informací si prodávající pochvalují nesrovnatelně lepší platební morálku zúčastněných firem, kdy je dříví uhrazeno dle podmínek aukce okamžitě, a tím vše funguje bez problémů. Kupující si může prohlédnout surovinu ještě před koupí, tedy je mu jasné, co kupuje. Uvedené platební podmínky prodávajícího určují, zda se platí při odvozu, nebo před odvozem. Předem jsou známy případné sankce při nedodržení pravidel. Kupující musí akceptovat daný objem, bez možnosti pozdějších dohadů, např. rozporování objemu na základě jeho vlastní elektronické přejímky. Celková úspěšnost v prodeji přes aukci dosahuje v letošním roce 72 %, z celkového počtu aukcí. Zhruba 7 z 10 vyhlášených aukcí je úspěšných. Důvodem a hlavní předností je možnost si předmět aukce prohlédnout a předem zkontrolovat.

3.2.1 První zkušenosti prodávajících

Z informací, které se nám podařilo získat od zástupců VLS, s.p. vyplývá, že do elektronické aukce jsou zapojeny všechny divize tohoto státního podniku. Největší objemy dosahují divize Lipník nad Bečvou a Horní Planá. Zhruba 2/3 objemu dříví jsou expedovány přes rámcové smlouvy na úrovni GŘ a 1/3 se obchoduje na úrovni divizí v rámci regionu. Část porostů je prodávána na pni formou prezenční dražby a část (vyrobené sortimenty na OM) přes elektronickou burzu www.aukcedreva.com a komoditní burzu. Divize Lipník nad Bečvou hodlá do konce roku 2012 takto zobchodovat cca 15 000 m³ (Lesnická práce 9/2012, str. 7).

Zástupci divizí tím poskytují část produkce pro potřeby menších podnikatelských subjektů v regionu v rámci volného prodeje.

Podobně si pochvaluje elektronickou aukci Správa ŠUNAP, která za první tři kvartály prodala 12 % objemu svých těžeb přes aukci. Odpovědní zástupci konstatovali, že cenový nárůst při prodeji plnometru přes aukci byl průměrně o 11 % vyšší než při normálním prodeji. Současně potvrzují transparentnost prodeje a zhodnocení suroviny, za co možná nejlepší cenu v daném místě a čase i s ohledem na aktuální situaci na trhu. Ke dříví tak mají přístup všichni zaregistrovaní uživatelé elektronické aukce (www.aukce.dreva.com). V roce 2013 pokračoval obchod u Lesů České republiky, s.p. jako v předchozím roce. Dříví ze zdrojů LZ bylo prodáno na trh pomocí následujících kanálů.

Přes Komoditní burzu, kde bylo prodáno 291 tisíc m³ dříví a přes elektronické aukce, kde bylo prodáno 110 tisíc m³ dříví a pomocí ostatního prodeje.

Přes lesní správy bylo vysoutěženo celkem 2677 aukcí o objemu 1326 tis.m³ a z toho bylo realizováno 1151 tis.m³ dříví. V tomto roce se realizoval v rámci pilotního projektu prezenční aukce, kde bylo nabídnuto 15 prodejních jednotek o objemu přes 5 tis. m³ dříví. (Výroční zpráva 2013 Lesy České republiky, s.p.)

V roce 2014 bylo prodáno jako vyrobené dříví z LZ na trh přes Komoditní burzu o objemu 249 tis. m³ dříví. Dále bylo prodáno dříví přes elektronické aukce v objemu 101 tis. m³ dříví. V tomto roce bylo dříví prodáno také přes regionální prodej ve výši 80 tis. m³ dříví. Prostřednictvím aukce na

stojato bylo prodáno 1011 tis. m³ dříví z toho 55tis. m³ dříví bylo vysoutěženo prezenční formou.(Výroční zprava 2014 Lesy České republiky ,s.p.)

3.2.2 Základní pravidla aukce

Nabízené komodity pro nákup a prodej - dřevo na pni, kulatina, surové kmeny, kulatina pro průmyslové zpracování, vláknina, palivo, těžební zbytky, sypané materiály (štěpka, piliny, hobliny, kůra, pelety a brikety), stavební řezivo, truhlářské řezivo a exotické řezivo. Obecně se kvalita a rozměry řídí „Doporučenými pravidly pro měření a třídění dříví v ČR”.

Bezplatné registraci bez jakýchkoli poplatků, zájemce pouze potvrdí souhlas s všeobecnými podmínkami provozovatele elektronické aukce.

Aukce probíhají bez dohodců či zprostředkovatelů. Obchodujete sami, a to v reálném čase, komodita je již fyzicky k dispozici, kupující má možnost si dříví dopředu nebo v průběhu aukce prohlédnout, kupující má kontakty na konkrétního vyhlášovatele a jeho platební podmínky, v aukci není omezeno množství uchazečů, každý vyhlášovatel si aukci zakládá sám (bez dohodců, 24 hodin denně, 7 dní v týdnu).

Úspěšný prodávající hradí 1,5 %z objemu prodeje bez dalších skrytých poplatků. Pokud není aukce úspěšná a nenajde se zájemce, vyhlášovatel neplatí žádné poplatky.

U anglické aukce, kdy vyhlášovatel nabízí určité zboží za stanovených podmínek, však konečná výše kupní ceny je tvořena na základě návrhů (příhozů) zájemců. Aukce probíhá formou soutěže o nejlepší cenu. Dobu trvání aukce určuje vyhlášovatel (3-14 dnů). Vlastní aukce probíhají v reálném čase, každý příhoz je okamžitě zobrazen a zájemce ihned vidí své pořadí. Vyhlášovatel nesmí být současně zájemce.

3.3 Výroba sortimentů na OM – prodej dříví v režii

Řada lesníků z ČR se během uplynulých dvaceti let zúčastnila exkurze do Polska. Jednou z příležitostí vidět hospodaření u sousedů nabídla exkurze Pro Silva Bohemica v roce 2010, kde účastníci mimo jiné navštívili lesní

správu Losie v oblasti Regionálního ředitelství státních lesů (RDLP) Krakow, kde viděli podrostní způsoby hospodaření v karpatské oblasti Nízkých Beskyd. Základem pro úspěšné zvládnutí podrostního způsobu hospodaření s minimálními škodami na náletech a nárostech a trvalé udržitelnosti je odbornost a přímý vztah živnostníků k lesu. Na tomto příkladu chci přiblížit systém zadávání prací a služeb pěstební činnosti a výroby dříví na OM a systém prodeje dříví v režii státních lesů přes internetové aukce, kdy jsou od sebe odděleny služby a prodej.

3.3.1 Všeobecné údaje o lesní správě Losie

O uvedené exkurzi Pro Silva Bohemica v Polsku je možné si přečíst v Lesnické práci (Kozel, 2010). Na lesní správě Losie je možno vidět trpělivou a citlivou práci lesníků s přirozenou obnovou JD a BK, obnovu porostů s prodlouženou obnovní dobou, vysokou odbornost v provedení všech prací živnostníky a firmami. Podnětné jsou zkušenosti z prováděných podsadeb vyvolaných nutností přeměny druhové skladby na velkých plochách bývalých zemědělských pozemků, zalesněných po válce borovicí různého původu. Lesy jsou certifikovány certifikačním systémem FSC. Hospodaření je ziskové.

Výměra lesa je 16970 ha, z toho zalesněné zemědělské pozemky tvoří 6177 ha a 2240 ha odborné správy lesů (OSL). Lesnatost činí 57 % a v soustavě Natura 2000 je začleněno 98 % lesa. Jedná se o typický horský terén karpatských lesů, zpřístupněný jen úzkými svážnicemi s dlouhými přibližovacími vzdálenostmi.

Zastoupení dřevin je následující: JD 32 %, BK 30 %, BO 25 %, SM 5 %, MD 5 %, 3 % ostatní dřeviny. Průměrná porostní zásoba je 292 m³/ha, průměrný roční přírůst 6,8 m³/ha. Intenzita těžeb 47 m³/ha. Roční etát těžby je 67 700 m³.

Počet lesnických úseků – revírů na lesní správě je 13 se stejným počtem lesníků, přímo podřízených lesnímu správci. K tomu je 14 pomocníků lesníků. Na lesní správě jsou dále dva lesní strážci a 5 dělníků v pracovním poměru.

Umělá obnova lesa činí 58 ha, přirozená obnova lesa je 38 ha. Ožínání

kultur představuje buřen 430 ha, nátěry kultur proti zvěři 550 ha, oplocování 21 ha. Prořezávky 157 ha, probírky 325 ha ročně.

Celkem bylo za rok 2011 vyrobeno 69652 m³ dříví, z toho 59 % jehličnatého s podílem dlouhých sortimentů ve výši 66,5 % a listnatého dříví 41 % s podílem dlouhých sortimentů ve výši 38,7 %. Zbytek je rovnané dříví – vláknina, kuláče 1,20 m na palety a palivo. Vyšší podíl rovnaného dříví je ovlivněn nekvalitní BO a BK.

Z celkového ročního objemu prodeje dříví bylo prodáno:

- formou elektronických aukcí na lesnicko-dřevařském portálu pro podniky s historií nákupu a e-dřevo 44,3 %,
- formou systémových elektronických aukcí 34,3 %,
- přímým prodejem lesní správy za tržní ceny dle pravidel 21,4 %.

Průměrný objem dříví připadajícího na jednoho odběratele byl 473 m³ při počtu odběratelů 121. Počet uzavřených smluv na prodej dříví na lesní správě bylo 288. (Lesnická práce č. 12/2010 článek Jana Kozla pod názvem Přírodě blízké lesní hospodářství v Polsku)

3.3.2 Dodavatelské práce a služby na lesnické práce

- Počet lesnických úseků na lesní správě Losie- 13,
- Počet územních jednotek pro služby a práce (pakietow) - 13,
- Počet konsorcií sdružujících skupiny živnostníků (ZUL – např. 2 dřevorubci pro těžbu a výrobu dříví na OM + přibližovací traktor) na lesní správě - 13,
- Počet skupin živnostníků (ZUL) - 39.

Z uvedeného vyplývá, že na jednom lesnickém úseku zabezpečuje služby a pěstební a těžební činnost vždy jedna firma, v tomto případě vždy jedno konsorcium, do kterého se vždy na dobu trvání smlouvy sdružují skupiny živnostníků (ZUL), které si mezi sebou volí lídra. Lídr konsorcia podává nabídky do VŘ a v případě vítězství ve VŘ uzavírá smlouvu, rozděluje práce mezi ZUL, a také dodává služby.

Výběrová řízení na práce a služby vyhlašuje dle zásad EU každoročně lesní správa v souladu s pokynem generálního ředitele státních lesů, a to zpravidla v polovině listopadu běžného roku. Lesní správa také zajišťuje celý proces výběrového řízení, to je od vyhlášení přes veřejné otevírání obálek a vyhodnocení nabídek až po uzavření smluv.

Z tabulky za celé regionální ředitelství Krakow, které má 16 lesních správ, je možno vyčíst, že na jednu územní jednotku, kterou je lesnický úsek (zakázka), připadá v průměru 923 ha státního lesa, a na jedno konsorcium – sdružených živnostníků připadá průměrně provedení prací na výměře 2 308 ha státního lesa.

Z nejdůležitějších zásad pro výběrové řízení platí, že:

- vyhrává nejnižší celková nabídnutá cena po předchozím prokázání, že konsorcium disponuje potřebným množstvím živnostníků, pracovníků a techniky k provedení prací péstební činnosti a výroby dříví na OM. U těžby a výroby na OM se upřesňují objemy na čtvrtletí a měsíce. Smlouvy jsou na územní jednotku (pakiet) uzavírány na jeden rok, přípouští se však až na 4 roky.
- podkladem pro VŘ je projekt prací a kalkulace normohodin a pracovních hodin a finanční objem.
- proplacení provedených prací pak probíhá lesní správou po převzetí prací lesníkem vždy od jednotlivých ZUL ve lhůtě 21 dnů přímo ZUL.
- státní lesy vyhlásily minimální kalkulovanou cenu za normohodinu nebo pracovní hodinu.

Přednosti i nedostatky takto postaveného systému VŘ:

- předností je, že systém pracuje s nejnižší organizační jednotkou – územní jednotkou pro výběrové řízení, a to je lesnický úsek-revír. Tím se nachází nejbližše lesu a regionu a dává příležitost místním živnostníkům, konsorciím a firmám. Respektuje potřeby života a rozvoje venkova. Dává přímo práci lidem majícím dlouholetý vztah k místním lesům, které jim a jejich rodinám poskytují příležitost k obživě.

Zpravidla dobře znají lesní porosty. Důsledně tím naplňují i sociální funkci lesů.

- určitým nedostatkem je, že sdružení živnostníků a konsorcia disponují zpravidla jen starší technikou na přibližování dříví.

3.3.3 Prodej dříví na OM

Aukce probíhá na internetovém portálu státních lesů, v systému e-dřevo a formou systémových elektronických aukcí dle pravidel GŘ. Určitý objem dříví v procentech dle sortimentů dle pravidel je přímo blokován GŘ pro velké odběratele s celostátní působností a historií nákupu. Sankce za neodebrané dříví jsou ve výši 5 % z ceny neodebraného dříví.

Firmy jsou povinny před uzavřením smlouvy o odběru složit finanční jistinu nebo zálohu, a to ve výši 3 tis. PZL do výše 10 tis. m³ odebraného dřeva, 15 tis. PZL od 10 do 30 tis. m³ dříví – a 30 tis. PZL nad 30 tis. m³ odebraného dříví.

Před odvozem dřeva z lesa musí firma nejdříve předložit bankovní garanci nebo složit předplatné na účet lesní správy nebo platbu za dříví uhradit v pokladně.

Lesník nebo jeho pomocník přijímá dříví při výrobě do elektronického pořizovače dat a z toho dříví při odvozu vydává.

Přednosti i nedostatky internetových aukcí dříví:

- Dříví se obchoduje za skutečné tržní ceny vzešlé z aukce a není potřeba žádných nesystémových nástrojů, jakým je například indexace cen.
- Menší provozní problémy vzniknou lesní správě v případě, že odběratel dříví neodebere a dříví se musí následně prodat přímým prodejem z ruky.
- Zavedení tohoto tržního systému prodeje dříví si vyžadovalo tříleté období pro postupný přechod ze starého systému na současný, zcela tržní systém prodeje.

3.3.4 Dílčí závěr

Státní lesy v Polsku mají dlouhou, již téměř 90letou tradici a vysokou celospolečenskou prestiž, a jejich lesníci mají i českému lesníkovi co ukázat. Lesní správy jsou samostatné hospodářské jednotky se samostatným IČO, rozhodují s danými kompetencemi samostatně a s dokonalou znalostí místních poměrů a potřeb lesa, s vysokou zodpovědností k obcím a daným regionům, kde spravují státní lesy. Článek má ukázat na to, že všechny práce jsou zprivatizovány a prováděny bez prostředníků, a tedy těmi, kteří jsou nejbližší výrobě, a tím jsou živnostníci, nebo sdružení živnostníků (konsorcia), malými a středními firmami. Mají přímý kontakt s lesníkem, který práci zadává, přejímá i vystavuje doklad k její úhradě. Živnostník má jistotu zaplacení. Pro vysoký podíl ruční práce na zakázkách je hlavním činitelem kvalifikovaný pracovník. Prodej dřeva je prováděn v režii státních lesů transparentním způsobem formou internetových aukcí a přímým prodejem za transparentní tržní ceny. Tento systém se přidržel kořenů, je funkční, jednoduchý a trvale udržitelný pro venkov (Kaňok, 2010)

3.4 Prodej dříví na pni s francouzskou inspirací

Veřejná soutěž je pro svou otevřenost a transparentnost tou nejvhodnější metodou prodeje veřejnoprávního majetku, ale v českém lesním hospodářství se prosazuje velice pomalu. S principy prodeje dříví na pni s oslovením konkurence na veletrhu SILVA REGINA seznámila na svém semináři společnost Foresta SG, jejíž prodejní metoda vychází z osvědčené francouzské praxe.

„Prodej dříví na pni s oslovením konkurence svou transparentností chrání správce lesa před nařčením z korupce a klientelismu. Dříví je prodáno za prokazatelně nejvyšší cenu v daném čase a naplněn je i požadavek lokality prodeje co nejbližše lesu, což zaručuje maximální úsporu veřejných prostředků,“ je hlavní výhodou této metody pro prodej dříví z veřejných lesů. V České republice, kde pod veřejný sektor spadají celé tři čtvrtiny lesů, které jsou v majetku státu či obcí a měst, se přesto prosazuje tato metoda velice pomalu. Po první negativní zkušenosti Lesů ČR z roku 2008, kdy

problematicky realizované prodeje dříví na pni vedly ke dvěma soudním sporům, si větší oblibu získaly až loni na podzim.

Vojenské lesy a statky ČR, s. p. v roce 2011 touto metodou nabídly k prodeji 22 tis. m³ dřeva a letos by to mělo být již 70 tis. m³. Prodej dříví na pni také podpořila tzv. „Dřevěná kniha“, ke které stále častěji přistupují představitelé obcí, kteří se chtějí vyhnout podezření z manipulací s obecním majetkem.

Přes proklamovanou podporu se prodej dříví na pni nemůže opřít o konkrétní zákonnou úpravu, ale naopak naráží na legislativní problém nedělitelnosti porostu a půdy, takže nemůže využít zákon o dražbě. Proto společnost Foresta SG po právní analýze zvolila formu veřejné obchodní soutěže o nejvhodnější návrh na uzavření smlouvy o koupi věci budoucí, kdy strom přechází do majetku kupujícího až po pokácení. Tuto službu od přesného ohrazení, oceňování a popisu prodáváného lesa až po organizaci sestupné (holandské) dražby nabízí majitelům lesa za předem stanovenou úplatu. „*Vlastník tak má zajištěnou nejlepší možnou cenu na trhu a limitní cena brání prodeji pod předem stanovenou úroveň. Nenajde-li se kupec, nevadí, les roste dál a nijak neztrácí hodnotu,*“ (<http://www.prodej-drivi-na-pni.cz/>). - vysvětluje Radovan Srba přednosti prodeje dříví na pni s oslovením konkurence pro majitele lesa.

Český model se inspiroval především ve Francii, kde přibližně polovinu dříví dodává na trh veřejný sektor, a lesní zákon od roku 1977 předepisuje podnikům prodej dříví na pni sestupnou dražbou dvakrát ročně. Stanovuje také termín těžby dřeva do 18 měsíců po vydražení, platební podmínky rozložené do několika splátek a sankce za škody způsobené na stojících stromech, cestách apod. Naopak negativní zkušenosti s touto prodejní metodou mají například v Rusku, kde nesystémové řešení umožnilo, aby vítěz v aukci získal vstupenku do lesa pro legalizaci černých těžeb za přihlížení kontrolních orgánů. Služba nabízená společností Foresta SG proto věnuje velkou pozornost vyznačení hranice těžebního prvku a podrobnému popisu porostu (<http://www.prodej-drivi-na-pni.cz/>).

3.5 Prodej dříví na pni u aukcí v ostatních zemích

Ve Francii se prodává přibližně 15 mil. m³ ročně, to je zhruba polovina produkce dříví, z toho 3 mil. m³ je u obecních a 6mil. m³ ze státních lesů. Od roku 1977 je lesním zákonem předepsaná procedura prodeje dříví na pni sestupnou dražbou, dražební místnost, vyhláovací a minimální cena, několik set za den. Prodej probíhá dvakrát ročně. Velikost prodejní jednotky je řádově ve stovkách až tisících metrů krychlových. Garantovaná veličina je počet stromů.

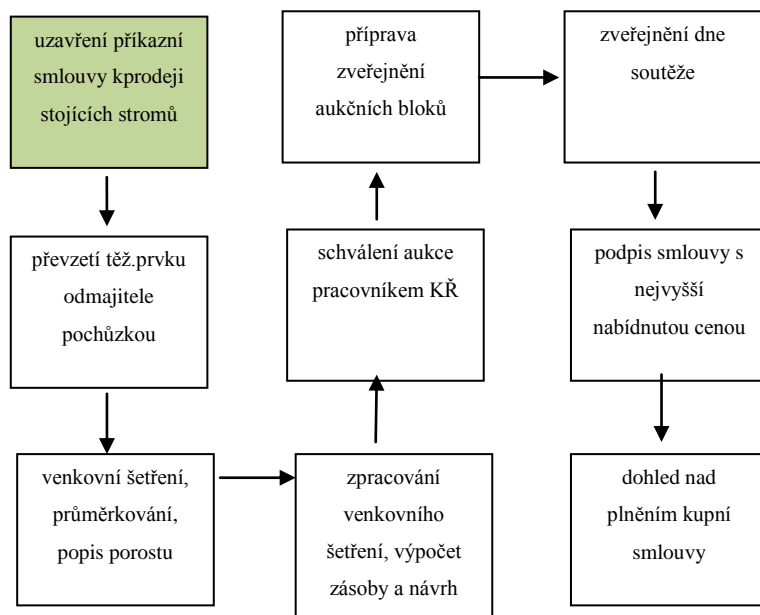
V Rumunsku prodej dříví na pni prostřednictvím aukcí probíhá anglickou dražbou. Opět garantovaná jednotka je počet stromů. Odpovědní pracovníci státních lesů ve spolupráci s podnikateli jej dokázali proměnit ve frašku, většina porostů se prodává za ceny blízké vyhláovací ceně.

V Rusku se prodej dříví na pni prostřednictvím aukcí ukázal jako nesystémové operativní řešení aplikované pro přechodnou dobu. Cílem jsou pronájmy lesa a různí se podle regionů. Vítězství v aukci se bere jako vstupenka do lesa pro legalizaci černých těžeb za přihlížení a spoluúčasti kontrolních orgánů. I přesto, že za černé těžby a krádeže dříví hrozí vysoké tresty.

V pobaltských zemích (Litva, Lotyšsko) je fungující model pro rozdrobení zakázek a zvyšování kapitálové vybavenosti umožňující investice do technologií. (<http://www.forestasg.cz>)

3.6 Prodej dříví na pni prostřednictvím EADN v legislativním prostředí České republiky

V legislativním prostředí při prodeji dříví prostřednictvím EADN je přísně dodržována neoddělitelnost porostu a půdy (č. 513/1991 Sb., § 120 obchod. zákoníku). Dále je přísně stanovena Smlouva-Kupní smlouva o koupi věci budoucí. Legislativa v České republice neumožňuje využít zákona o dražbách, ale ustanovení Obchodního zákoníku o veřejné obchodní soutěži. (www.lesy-cr.cz)

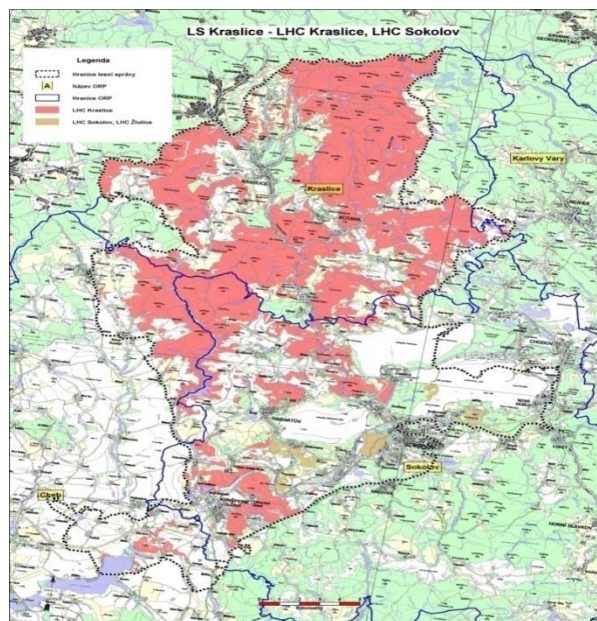


Obrázek 1 – Příkazní smlouva – chronologie (majitel – poskytovatel)

3.7 Charakteristika hospodářských poměrů na LS Kraslice

Lesní správa Kraslice je jednou z organizačních jednotek podniku Lesy České republiky, s.p. se sídlem v Hradci Králové. Lesní správa je samostatnou provozní a účetní jednotkou řízenou lesním správcem. Dohled nad ekonomikou lesní správy provádí oblastní inspektorát Karlovy Vary, regionální pracoviště podnikového ředitelství. Lesní správa Kraslice je tvořena dvěma LHC (lesní hospodářský celek), a to LHC Kraslice a LHC Sokolov. Lesní správa hospodaří na ploše porostní půdy 18 799,28 ha (plocha pozemku určeného k plnění funkci lesa je 19 384,55 ha) a organizačně se člení na 11 revírů.

Od roku 2011, s novým lesním hospodářským plánem, Lesní správa Kraslice prodává dříví prostřednictvím elektronických aukcí ve výši 10% z celkového ročního etátu mýtních těžeb. Což znamená v celkovém ročním objemu ve výši 10900 m³.



Obrázek 2 – Mapa Lesní správy Kraslice

3.8 Orografické poměry

PLO 1:

Krušné hory tvoří protáhlou oblast ve směru SV-JZ 130km dlouhou a na české straně jen 6 – 19km širokou, které jsou tvořeny zvláště náhorními plošinami ukloněnými k SZ mezi 700-1000 m n. m., a příkrým zlomovým svahem, který je výrazně zahlouben vodními toky. Pata tohoto svahu leží v nadmořské výšce 300 – 500m proti Mostecké pánvi. Lesnatost v Krušných horách činí cca 63% vyrovnaně v západní části (64%) i ve východní části (62%). Pozoruhodný rozdíl mezi západní a východní částí je v polohách mezi 501-600 m n. m. V západní části činí lesnatost v tomto výškovém pásmu 32%, ve východní části je lesnatost dvojnásobná, tj. 64%.

PLO 2:

Oblast je tvořena dvěma samostatnými podoblastmi, tj. západní-Chebská a Sokolovská pánev a východní-Mostecká a Žatecká pánev, Mostecká pánev vznikla v sv. části podkrušnohorského prolomu tektonickým poklesem

území mezi Krušnými horami, Doupovskými horami, Českým středohořím a Džbánem. V reliéfu Mostecké pánve převládají plošinné tvary na miocenních jílech a píscích na fluviálních akumulacích. Údolí na území Žatecké pánve jsou většinou výrazně zahlobena (až přes 50m). Svahy jsou často narušovány erozními rýhami a sesuvy. Ohře v kotlině meandruje a změny jejího toku průběhu čtvrtohor dokládá 11 terasovitých stupňů.

PLO 3:

V této oblasti se stýkají dvě geomorfologické soustavy, a to krušnohorská a šumavská. Šumavská soustava zasahuje do území jen malou enklávou na jihozápadním okraji, a sice tachovskou brázdou. Krušnohorská soustava je zastoupena především oblastí Karlovarské vrchoviny, která se dělí na dva celky tj. Slavkovský les a Tepelská vrchovina.

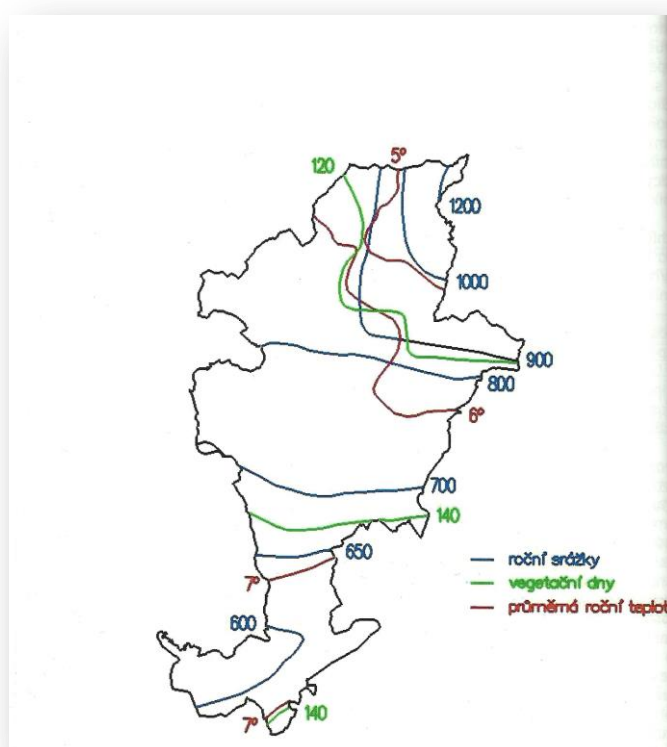
3.9 Geografické členění Krušných hor

Krušné hory s Halštrovskými horami a Smrčinami mají ráz starého, denudací zaobleného, horského valu se státní hranicí zhruba na rozvodí. Ve vlastních Krušných horách je nejvýše položeným územím celé oblasti Klínovecká část (Klínovec 1243 m n. m.), střední a severovýchodní část má povrch terénu plošší a nižší. Pro celou oblast jsou příznačné chladné náhorní plošiny kolem 700 až 1000 m n.m. Příkrý zlomový svah spadá na českou stranu se značným převýšením (až 500m) a ostře odděluje vlastní hory od příkopové propadliny podkrušnohorských pánví, mírnými svahy se sklání do Německa. Skupina Klínovce a Vejprtská vrchovina mají pestré geologické složení (fylit, svor a různé ruly). Ostatní část je hlavně rulová. Zcela převažují chudé horniny s kyselými půdami. Na náhorních plošinách jsou rozsáhlá vrchoviště.

3.10 Hydrologie Krušných hor

Převážná část území je součástí povodí řeky Ohře s krátkými a spádnými levostrannými přítoky, jen malé plochy svahů orientované k SZ jsou

odvodňovány do Německa. Krušné hory patří k významným evropským povodím a byly vyhlášeny chráněnou oblastí přirozené akumulace vod. Průměrné roční teploty se pohybují v rozmezí od 4 do 7°C, srážky mezi 600 až 1200 mm v závislosti na nadmořské výšce a orientaci svahů. Klima je v posledním období výrazně modifikováno i antropickými vlivy (imise, odlesnění hřebenových partií).



Obrázek 3 -Mapa ročních srážek v závislosti na vegetační dny a průměrnou roční teplotu

3.11 Vegetační stupně

Vyjadřují vztahy mezi klimatem a biocenózou, v níž vedle kombinace druhů, především zastoupení klimaxových dřevin Dubu zimního, buku, smrku a kleče, případně jedle a borovice). Vegetační stupňovitost není způsobena makroklimatem, ale mezoklimatem (lokálním klimatem). Vzhledem k tomu tvoří jednotlivé lesní vegetační stupně často mozaikovitě uspořádání.

Plošné zastoupení LVS v LHC Kraslice.

Tabulka 1- LVS v LHC Kraslice

LVS	LVS	Porostní půda	Bezlesí	Jiné pozemky	Celkem	%
3	dubobukový	1000,37	44,38	19,06	1063,81	5
4	bukový	1264,84	49,51	3,62	1317,97	7
5	jedlobukový	9345,42	203,49	74,09	9623	50
6	smrkobukový	5378,61	90,93	63,57	5533,11	29
7	bukosmrkový	1810,04	18,79	17,83	1846,66	10
celkem		18799,28	407,1	178,17	19384,55	100

3.12 Druhá struktura

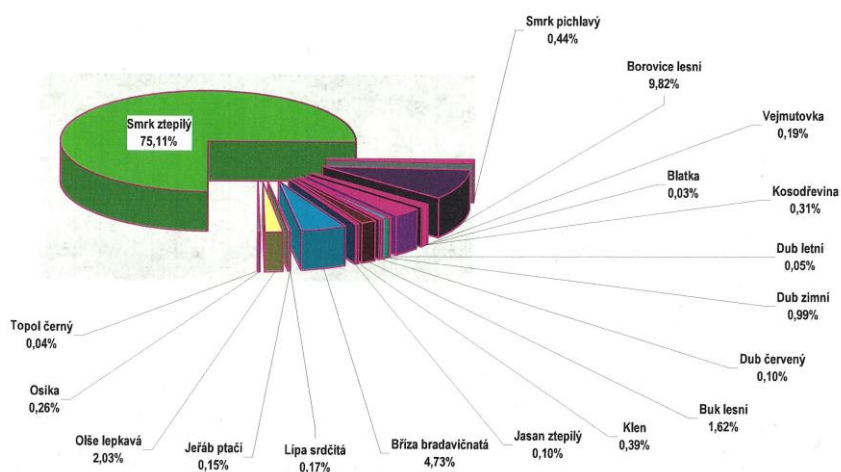
Plošné zastoupení dřevin na LHC uvádějí následující tabulka 3 a graf. Nejvýrazněji je zastoupen Smrk ztepilý téměř 75 %, dále Borovice lesní 10 %.

Tabulka 2 - Plošné zastoupení dřevin v LHC Kraslice a Sokolov

Dřevina	Plocha v
Smrk ztepilý	14018,32
Smrk pichlavý	81,38
Smrk omorika	0,56
Smrky ostatní	5,93
Jedle bělokorá	38,06
Jedle obrovská	0,55
Douglaska tisolistá	21,29
Borovice lesní	1832,14
Borovice černá	12,68
Banksovka	0,13
Vejmutovka	36,29
Borovice ostatní	0,66
Kosodřevina	58,13
Blatka	5,03
Modřín evropský	578,11
Dub letní	9,06
Dub zimní	185,27
Dub červený	18,84
Buk lesní	302,38
Habr obecný	0,53
Javor mléč	3,6
Klen	72,73

Babyka	0,01
Jasan ztepilý	19,28
Jilm habrolistý	0,58
Akát trnovník	1,18
Bříza bradavičnatá	883,4
Bříza pýřitá	1,29
Jeřáb ptačí	27,18
Třešen ptačí	0,06
Lipa srdčitá	31,89
Olše lepkavá	378,38
Olše šedá	1,78
Osika	48,18
Topol linda	1,73
Topol černý	6,76
Topoly ost.neš.	1,49
Jíva	0,71
Vrby ostatní	0,9
Jírovec maďal	0,08
Keře	0,59
celkem	18687,13

Zdroj: Textová část LHP platné od 1.1.2011 do 31.12.2020 LS Kraslice



Obrázek 4. Zastoupení dřevin v % na LS Kraslice

3.13 Zastoupení HS na LS Kraslice

Nejvyšší zastoupení na LS Kraslice je v HS 531(kyselá stanoviště vyšších poloh) o výměře porostní půdy 5895,01 ha, dále HS 7501(živná stanoviště horských poloh o výměře porostní půdy 4153,12ha a HS 431(kyselá stanoviště středních poloh) o celkové výměře porostní půdy 1222,71 ha (viz Tabulka 3).

Tabulka 3 - Zastoupení HS na LHC Kraslice a Sokolov

HS	porostní půda	%	HS	porostní půda	%
11	237,54	1,26	2287	46,14	0,25
14	60,36	0,32	2423	118,76	0,63
297	91,85	0,49	2425	82,15	0,44
411	70,11	0,37	2521	234,25	1,25
413	43,34	0,23	2527	67,21	0,36
431	1222,71	6,5	2541	80,76	0,43
433	588,58	3,13	2561	34,39	0,18
435	50,9	0,27	2563	2,9	0,02
451	164,86	0,88	3784	1,78	0,01
511	471,43	2,51	4781	54,28	0,29
531	5895,01	31,36	6521	55,7	0,3
536	133,55	0,71	7501	4153,12	22,09
537	252,47	1,34	7781	349,89	1,86
551	153,54	0,82	8521	612,11	3,26
571	734,73	3,91	8526	12,85	0,07
573	120	0,64	4781	54,28	0,29
577	190,15	1,01	6521	55,7	0,3
591	462,36	2,46	7501	4153,12	22,09
711	44,51	0,24	7781	349,89	1,86
731	1167,88	6,21	8521	612,11	3,26
771	12,28	0,07	8526	12,85	0,07
791	325,65	1,73	celkový součet	18799,28	100
1561	399,18	2,12			

Zdroj: Textová část LHP platné od 1.1.2011 do 31.12.2020

4 Metodika

4.1 Přípravné práce

Přípravné práce spočívaly v přípravě pomůcek. Dle měření je používána elektronická průměrka DigiTech, pro měření výčetní tloušťky v 1,30m, výškoměr Trupulse 200D pro zjištění výšek, program Lutra-tabulky ULT v digitální podobě, značkovací sprej a zápisník.

4.2 Zjišťování zásoby na stojato metodou modelování tvaru kmene (zkr. metoda IFER)

Metoda zjišťování zásoby hroubí nastojato pomocí kmenové křivky v daném porostu využívá klasické průměrkování naplno, doplněné o měření profilů kmene. Zásadní inovace spočívá v tom, že se zásoba hroubí zjišťuje na základě parametrů konkrétního porostu, tedy bez použití obecných objemových tabulek. To zaručuje vysokou přesnost a spolehlivost zjištění zásoby hroubí v jakýchkoliv porostních podmínkách.

Využití nové metody je vhodné všude tam, kde je třeba zjistit zásobu porostů s co nejvyšší přesností. Přesnost zjištění zásob konkrétního porostu dle našich kontrolních měření se v 85 % případů pohybuje pod 3 % od skutečné zásoby hroubí pokácených stromů. Zásadní výhoda metody spočívá v tom, že poskytuje data s vysokou přesností pro jakékoliv porostní situace. Eliminuje se tak rozkolísanost přesnosti známá z klasických objemových tabulek. Ve spojení se sortimentací dostává uživatel do ruky nástroj, který nachází uplatnění např. při aukcích dřeva nastojato, ocenění lesního majetku, a při rekonstrukci zásoby vytěženého porostu.

Postup je postaven na použití technologie, která umožňuje měřit i jiné parametry stromu než je výčetní tloušťka a výška a která umožňuje na místě provést potřebné matematické zpracování.

Při vlastním postupu měření je potřeba dodržet tyto zásady:

U všech stromů v porostu se určí dřevina a změří výčetní tloušťka, tzn. tloušťka (průměr kmene) ve výšce 1,3 m nad zemí.

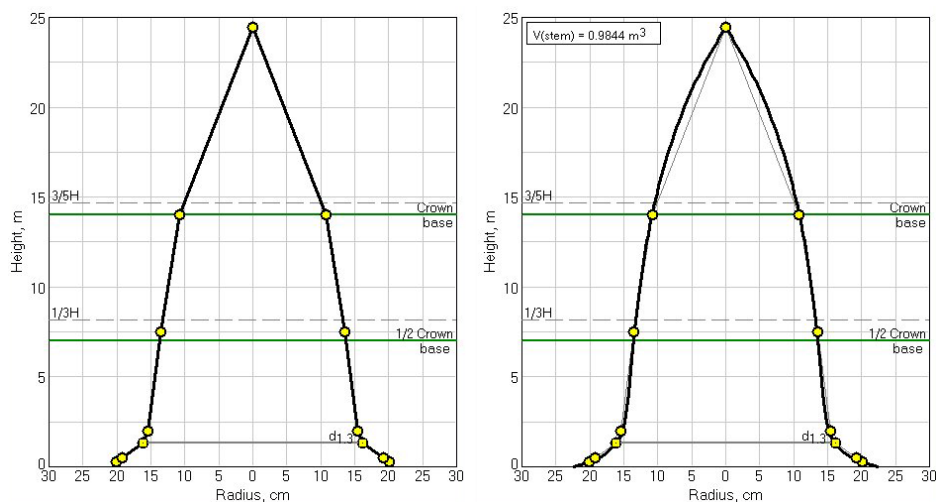
Zároveň se vyberou minimálně 4 stromy, optimálně 10 až 12 stromů, každé dřeviny, které reprezentují celé tloušťkové rozložení dané dřeviny v porostu, pro konstrukci výškového grafikonu a pro sestavení modelu tvaru kmene – tzv. vzorníky-výškování, u nichž se změří tloušťka ve výši pařezu (odvozená jako $2/3$ výčetní tloušťky), ve výšce 0,5 m a ve výšce 2 m, dále se u nich změří výška stromu a 2 až 3 nedostupné tloušťky na kmeni, které se změří na viditelných místech na kmeni – cca v $1/3$, $3/5$ a $4/5$ výšky stromu.(viz Obrázek 5).



Obrázek 5 - Vzorníky

1. Pro každou dřevinu se sestrojí regresní metodou na bázi nelineárních nejmenších čtverců výškové grafikonu – tzn. naměřené hodnoty výšek se proloží zobecňující křivkou a každému stromu v porostu se pak z výškového grafikonu přidělí tzv. vyrovnaná výška.

2. Empirickými daty tloušťek měřenými na kmenech vzorníků výškování – tedy na pařezu, v 0,5 m, ve výčetní tloušťce, ve 2m, v cca 1/3 výšky, v cca 3/5, v cca 4/5 výšky stromu a celkovou výškou stromu se regresní metodou proloží modelová křivka kmene.
3. Z modelové křivky se pro každý vzorník zvlášť odečtou tloušťky v 0,5 m, ve 2 m, v 1/3 výšky, ve 3/5 výšky a ve 4/5 výšky stromu a na základě těchto odečtených tloušťek se opět regresní metodou sestrojí grafikonu jejich závislosti na výčetní tloušťce stromů.
4. Pro každý strom v porostu se podle jeho výčetní tloušťky s využitím grafikonů vypočte vyrovnaná tloušťka v místě pařezu, v 0,5 m, ve 2m, v 1/3 výšky, ve 3/5 výšky a ve 4/5 výšky stromu a obdobně se pomocí grafikonu vypočte i celková výška stromu, s použitím standardních tabulek tloušťky kůry stanovené podle tloušťky kmene mohou být tloušťky uváděny s kůrou nebo bez kůry.
5. Těmito vyrovnanými tloušťkami a výškou stromu je sestaven model tvaru kmene pro každý konkrétní strom v porostu a z modelu tvaru kmene se metodou určitého integrálu vypočte objem hroubí příslušného stromu (viz Obrázek 6).
6. Sumarizací objemu jednotlivých stromů se vypočte zásoba hroubí v celém porostu, při čemž objem hroubí je možné uvést s kůrou nebo bez kůry.



Obrázek 6 - Proložení empiricky zjištěných tloušťek na kmene modelovou křivkou kmene

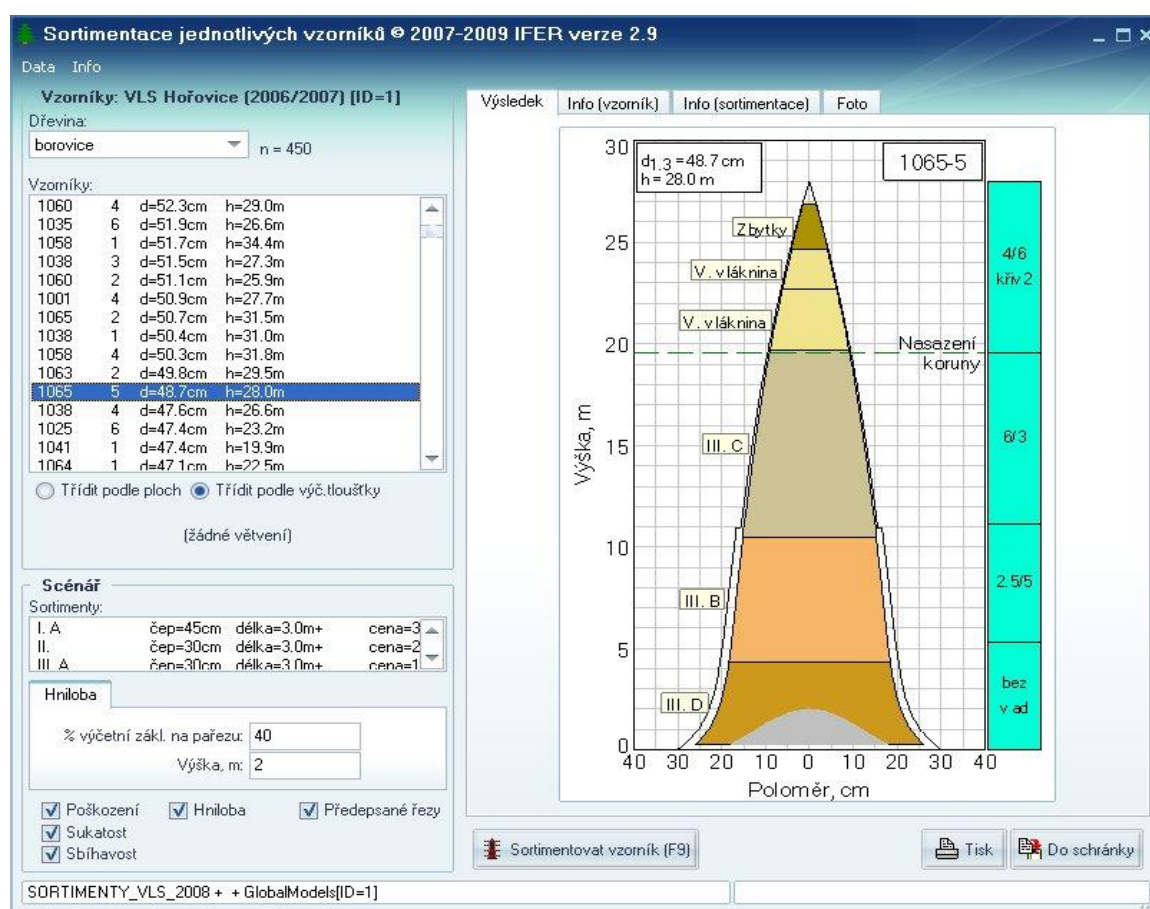
Alternativa k uvedenému postupu, především co se týče měření kmenových profilů a následné sortimentace, v současné době neexistuje. Klasický postup výpočtu zásob s pomocí obecných tabulek je pouze dvourozměrný, chybí mu třetí rozměr v podobě modelu tvaru kmene. Proto je také obtížné uplatnit na tyto dvourozměrné tabulky sortimentní model. Ten může vycházet opět pouze z historického přístupu, ale ne z aktuální situace v konkrétním porostu.

4.3 Zjištění hodnoty zásoby dřeva pomocí sortimentace

Pro potřeby zjištění kvality a hodnoty stromů prodejní jednotky slouží sortimentace. Tato metoda je provozně nasazena u Vojenských lesů a statků s. p., a používá se všude tam, kde je třeba zjistit rychle a přitom velmi přesně sortimentní skladbu stojícího porostu, resp. jeho hodnotu např. pro účely ocenění či prodeje. V případě venkovního šetření pro potřeby aukcí dřeva na pni je sortimentace svázána s metodou zjišťování zásoby na stojato modelováním tvaru kmene. V prodejní resp. těžební jednotce se vedle vzorníků pro výškování měří a popisují i tzv. vzorníky kvality. Tyto stromy jsou vybírány automaticky programem Field-Map na základě hustoty porostu, plochy a cílového počtu vzorníků. Na základě těchto atributů se vypočte krok výběru vzorníků kvality v m² výčetní základny. Po každém přidání nového stromu do průměrkovacího zápisníku se sčítají jejich výčetní základny až po dosažení výše kroku výběru; v ten okamžik vybere program Field-Map poslední změřený strom jako vzorník kvality. Výběr vzorníků kvality je tedy plně nezávislý, zcela prost subjektivního výběru terénním pracovníkem.

Vlastní hodnocení vzorníků probíhá tak, že se vzorníky kvality vizuálně rozdělí do sekcí podle přítomnosti vad a u každé sekce se změří její výška, tloušťka a počet suků na 1 bm. Dále je možné změřit rozdvojení kmene do tzv. dvojáků a uplatnit tzv. doplňkový řez, což je místo, ve kterém je třeba kmen z určitých důvodů přetrnout. Na vzornících se tedy neodhadují sortimenty, což ani není na stojícím stromě možné, ale pouze se popíše souborem předem daných znaků.

Po venkovním měření následuje vlastní výpočet sortimentace. V principu se spojí údaje zjištěné na vzornících kvality s modelem tvaru kmene pro konkrétní porost a pomocí softwaru Field-Map se provede výpočet sortimentace. Tímto způsobem lze zjistit zásobu porostu po jednotlivých sortimentech. Jedná se přitom o tzv. flexibilní sortimentaci, kdy je možné měnit rozměrové a jakostní znaky sortimentů, jejich ceny a preferenci. Sortimentace samozřejmě pracuje i se scénáři měkké a tvrdé hniloby pro konkrétní porost a u dřeviny buk i se scénářem výskytu nepravého jádra (<http://www.forestasg.cz/>).



Obrázek 7 – Sortimentace vzorníků

Pro prodávající je důležité zdůraznit, že nástroj sortimentace dává objektivní pohled na jakost a hodnotu zásoby v prodejní jednotce. Především mu umožňuje správně stanovit limitní cenu pro prodejní jednotku a reálně tak posoudit možnosti případného prodeje (viz Tabulka 4).

Tabulka 4- Výpočet limitní nabídkové ceny prodejní jednotky

Položka	Sazba	m ³	Kč/m ³	Kč SA
Těžba				
Přibližování				
Manipulace				
Úklid klestu				
Marže kupujícího				
Zpeněžení				
Výrobní a obchodní ztráty				
Limitní cena celkem				
Limitní cena zaokrouhlena				

Zdroj: www.forestasg.cz

Do výrobních a obchodních ztrát se počítají především:

- těžební odpad, směrový klín, začištění čela, hmota nad 7cm u vrcholů a větví, která se ani nepřijme do zásoby při výrobě,
- výřezy z vyzdravení hniloby a zlomů, kratší než jeden metr, případně minimální výrobní délka sortimentu,
- nedodržení výšky pařezu,
- nedodržení nadměrku dle doporučených pravidel 2008,
- zapomenuté, nepřiblížené kusy, obvykle tenké kusy, krátké, poškozené zlomením,
- podvaly na skládce, výdřeva přibližovacích linek,
- odření kůry přibližováním,
- ztráty odkorňováním, odřením vrstvy dřeva pod lýkem,
- omačkání kůry harvestorovou hlavicí,

- ztráty sesycháním dřeva na skládce,
- neodvezené kusy z lokality OM, zlomené, krátké kusy,
- krádeže a další ztráty-vedeny pro úplnost, v propočtu nejsou zahrnuty,
- ztráty a z rozdílného způsobu měření, váhová a elektronická přejímka.

4.4 Ostatní metody používané k zjišťování zásob lesních porostů

Pro zjištění zásoby hroubí nastojato se běžně používá postup tzv. svěřkování (průměrkování) naplno. Tato metoda se v současné době používá ve dvou variantách:

- při použití objemových tabulek,
- při použití jednotných objemových křivek.

Obě varianty postupu je možné provádět buď ve dvoučlenné skupině vybavené klasickou mechanickou průměrkou a papírovým zápisníkem. Nebo pomocí samostatného měřiče vybaveného registrační elektronickou průměrkou, která změřená data ukládá v digitální podobě. V obou variantách postupu je zpracování změřených údajů, tedy výpočty zásob dřevní hmoty, možné až následně při kancelářském zpracování.

Nevýhody těchto metod:

- výsledky měření nejsou známy hned při měření v lese,
- není zajištěna nezávislá průběžná kontrola kvality v průběhu sběru dat, případné chyby měření se objeví až při kancelářském zpracování,
- přesnost stanovení zásoby hroubí pro jednotlivý porost kolísá u jednotlivých porostů od 5 % do 20%, neboť se při výpočtu zásob vychází z tabulkových hodnot. Chyba se vyrovnává při práci se souborem porostů,
- není možné propojit tento postup zjištění zásob se sortimentním modelem, který využívá tzv. modelové křivky kmene specifické pro daný porost a dřevinu. Bez modelové křivky však nelze modelovat

dělení kmene po sortimentech v jednotlivých tloušťkových stupních i v celém porostu.

Tuto metodu nyní používají Lesy České republiky, s. p. a zkoumá v rámci zadávání pomocí reprezentativních aukcí nejpřesnější údaje a ty pak vyhodnocuje.

4.5 Terénní práce a vymezení těžebních ploch v daných porostech u LČR, s.p.

Nejprve byla vyznačena těžební plocha tak, aby byly zřetelné hranice těžebního zásahu. Na těžené ploše byly vyznačeny dřeviny, které jsou předmětem prodeje nastojato. U jednotlivých dřevin byla naměřena elektronickou průměrkou výčetní tloušťka d1,30m a výška, která byla zanesena do elektronické průměrky. Dále byla stanovena kvalita dle ceníkových kódů (CK), které byly opět zaneseny do elektronické průměrky. Stromy určené k pokácení byly označeny sprejem z obou stran a na náběhy, tak aby byla možná snadná orientace při těžbě dříví na základě zvolené technologie a pro zpětnou kontrolu THP.

4.6 Zjištění hodnoty zásoby dřeva pomocí sortimentace u LČR, s.p.

V rámci celé těžené plochy jsou posuzovány stromy v rámci kvalifikovaných znaků. Celkový objem je procentíčky upraven v rámci jednotlivých sortimentů. Dle každého sortimentu a hmotnosti je stanovena CD (cena dříví), od které se odečítají náklady na výrobu (těžba, přibližování, manipulace). Výsledná cena je pak posuzována jako očekávaná. (Bc. Ksandr Václav 2015)

4.7 Práce se zadáváním aukčních bloků, schvalování a soutěžením LČR,s.p.

Data v elektronické průměrce se stáhnou do programu Lutra, kde se data přepočítají podle tabulek ULT, a stanoví se objem vytěženého dříví. Poté se určí sortimentace v porostu a v rámci poměru jednotlivých sortimentů se určí očekávaná cena, za kterou by se měl porost prodat. Aby nedocházelo k domluvě mezi pracovníky lesů a konkurencí, vedení podniku navyšuje tuto cenu v rozmezí od 10% do 40%. LČR,s.p. preferuje převážně sestupnou holandskou aukci. Dříví se prodává taky způsobem Holandsko-anglickou aukci s možností navýšení a aukci sestupnou. Tyto aukce se zadávají v případě vysoce cenných sortimentů a při vysoké kvalitě pilařských výřezů III.A/B třídy jakosti. (Bc.Ksandr Václav 2015)

Před zveřejněním aukčních bloků s jednotlivými porosty se přeposílají návrhy na Krajské ředitelství LČR,s.p., kde probíhá kontrola a schválení.

Následně pracovníci pověřeni zadáváním aukcí jednotlivé porosty v tzv. aukčních blocích zadají do programu ELZA, do kterého mají přístup všichni účastníci, kteří se zaregistrují na www.lesycr.cz.

Soutěžení porostů (aukčních bloků) probíhá v určený čas a den, který je vidět u každé soutěžící aukce. Nabyvatel čeká na aukčním portálu na soutěžení aukcí. Při Holandsko sestupné aukci, kde po určitých minutách cena klesá, si jednotliví kupující sledují prodejní cenu a čekají na cenu stanovenou dle svých propočtů v rámci sortimentace a nákladů vložených do aukce. Pokud cena klesne na očekávanou cenu kupujícího, tuto cenu odklepe a systém mu okamžitě přepoše smlouvu o právo k vytěžení těchto stromů. Po zaplacení částky a při podpisu ZL, přechází na nabyvatele povinnosti vyplývající z OP (Obchodních podmínek).

4.8 Prodej dříví na LS Kraslice prostřednictvím EADN v roce 2013

V roce 2013 bylo na LS Kraslice prodáno 10940 m³ prostřednictvím EADN za průměrnou cenu ve výši 1387 Kč /m³. Tato průměrná cena se odvíjí od navrhované technologie a sortimentace v rámci prodejních jednotek (porostních skupin). V tomto roce bylo vyhlášeno celkem osmnáct aukcí, kde jedna aukce byla v průměru 608 m³ prodaného dříví. Celková úspěšnost byla ve 100 % (Viz Tabulka 5)

Tabulka 5 - Evidence vypsanych a prodanych EAD nastojato 2013

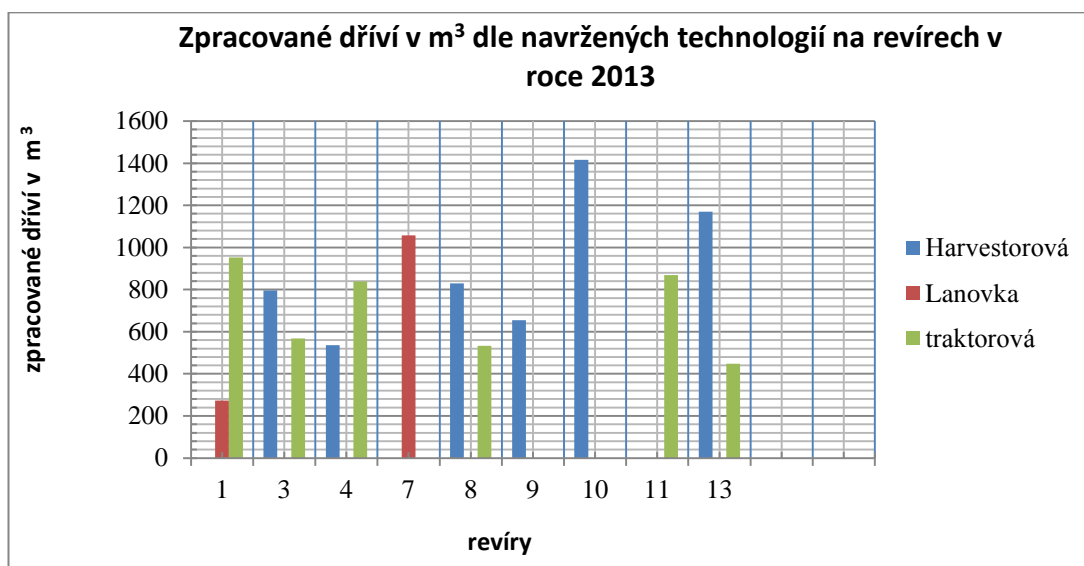
LS	plán 2013	prodáno	rozdíl -/+	% prodeje 2013	% úspěšnost	vyhláš. online	aukcí online
Kraslice	10 900	10 940	18	100%	100%	0	0
LS	vyhlášeno m ³	počet aukcí	uzavřené aukce	počet uzav. aukcí	prům na aukci m ³	vykáz. v MVC	rozdíl
Kraslice	10940	18	18	18	608	nevykázáno	nevykázáno
LS	prům očekávaných cen Kč/m ³		prům vysoutěžených cen Kč/m ³		rozdíl -/+		
Kraslice	1 432		1 387		45		

4.9 Evidence dříví dle jednotlivých technologií v roce 2013

V tomto roce bylo těžebně zpracováno nejvíce dříví harvestorovou technologií o celkovém objemu 5402,27 m³. Následně pak lanovkou technologií o objemu 1329,37 m³ a traktorovou o objemu 4208,27 m³ (viz Tabulka 6)

Tabulka 6 - Evidence prodanych EADN dle jednotlivých technologií v roce 2013

LS Kraslice Technologie	Havestorová	Lanovka	Traktorová	Celkem v m ³ dříví
Celkem dříví v m³	5402,27	1329,37	4208,27	10939,91
Celkem v %	49,5	12	38,5	100



Graf 1 - Zpracované dříví v m³ dle jednotlivých technologií na revírech v roce 2013

4.10 Vybrané porosty v rámci technologií a druhem soutěžení

Dle způsobu prodeje dříví u Lesů České republiky, s.p. byly vybrány porostní skupiny, kde těžené dříví v m³ je zpracováno různými technologiemi (viz Tabulka 7). Tato tabulka ukazuje i na množství navrhovaných m³ dříví, tak aby při stanovování ceny firmou byl aukční blok co ekonomicky nejzajímavější. Množstvím dříví ale i stanovená cena dle aukčního bloku zvyšuje procento prodeje úspěšnosti.

Tabulka 7 - Vybrané porosty v rámci technologií a druhu soutěžení v roce 2013.

JPRL	Technologie	Způsob soutěžení	Navrhovaný objem dříví v m ³
128D13	lanovka	ELZA	272,52
231D14	UKT	ELZA	568,10
451C11,451B11	HV	ELZA	829,71

4.11 Prodej dříví na LS Kraslice prostřednictvím EADN v roce 2014.

V tomto roce bylo na LS Kraslice prodáno 10700 m³ dříví prostřednictvím EADN, což činí 10 % z ročního etátu těžby. Bylo uzavřeno celkem osmnáct aukcí s úspěšností 101 % v rámci prodeje dříví. Průměrný aukční blok byl za rok 2014 o objemu 640 m³ (viz Tabulka 8). Průměrná cena za prodané dříví činí 1849 Kč/m³.

Tabulka 8- Evidence vypsaných a prodaných EAD nastojato 2014

LS	plán 2014	prodáno	rozdíl -/+	% prodeje 2014	% úspěšnost	vyhláš. online	aukcí online
Kraslice	10 700	10 787	40	101,00%	94%	0	0
LS	vyhlášeno m ³	počet aukcí	uzavřené aukce	počet uzav. aukcí	prům na aukci m ³	vykáz. v MVC	rozdíl
Kraslice	11517	18	18	18	640	nevykázáno	nevykázáno
LS	prům očekávaných cen Kč/m ³	prům vysoutěžených cen Kč/m ³	rozdíl -/+				
Kraslice	1 686	1 849	163				

4.12 Evidence dříví dle jednotlivých technologií v roce 2014

Tak jako v roce 2013, bylo v roce 2014 nejvíce vytěženo dříví v m³ harvesterovou technologií o objemu 5552,17 m³, což činí 51 % z celkového plánovaného ročního objemu těžby pro prodej v aukcích. Dále byla použita harvesterová technologie s kombinací traktorové ve výši 27 %, traktorové technologie ve výši 14 % a lanovkové ve výši 8 % (viz Tabulka 9)

Tabulka 9 - Evidence prodaných EADN dle jednotlivých technologií v roce 2014

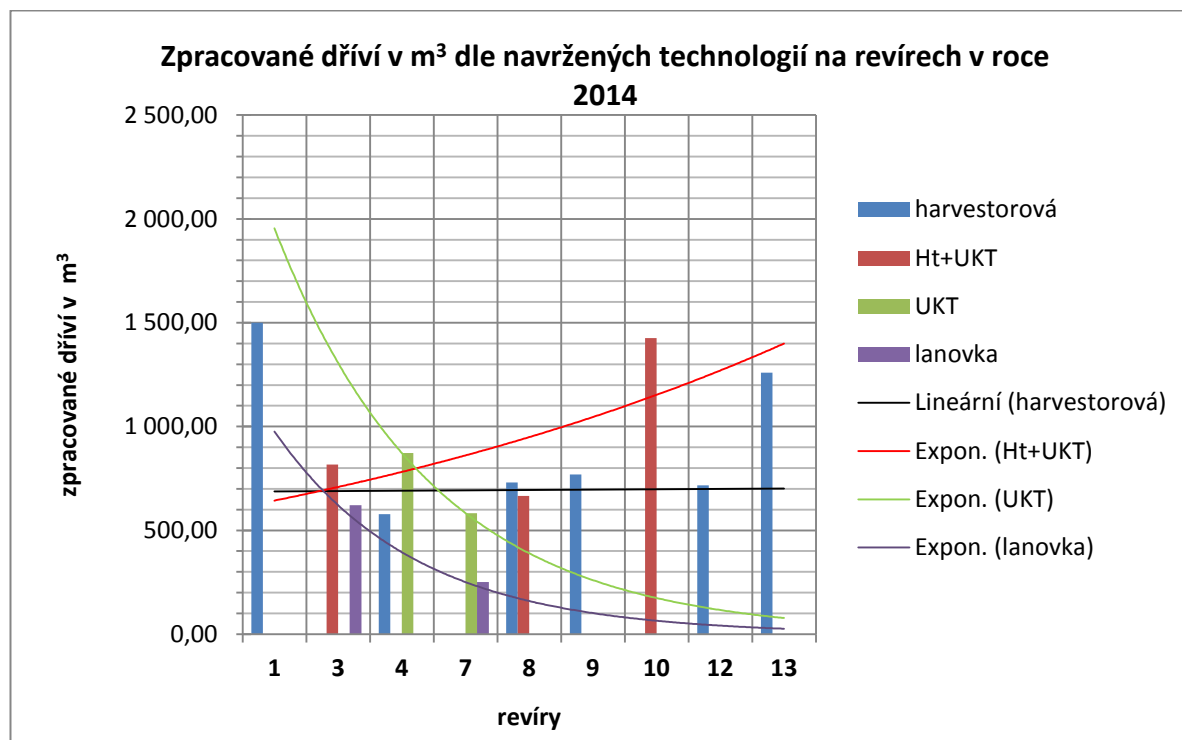
LS Kraslice Technologie	Harvesterová	Lanovka	Traktorová	HT+UKT	Celkem dříví v m ³
Celkem dříví v m ³	5552,17	871,44	1455,01	2908,09	10786,71
Celkem v %	51	8	14	27	100

4.13 Vybrané porosty v rámci technologií a druhem soutěžení v roce 2014

V této tabulce jsou vybrány porosty dle způsobu soutěžení v roce 2014. Prezenční aukce pro LČR, s.p. zpracovávala firma Foresta SG, která své výsledky v měření předala Lesní správě Kraslice, která tyto výsledky porovnávala a vyhodnotila (viz Tabulka 11)

Tabulka 10 - Vybrané porosty v rámci technologií a druhu soutěžení v roce 2014.

JPRL	Technologie	Způsob soutěžení	Navrhovaný objem dříví v m ³
109E17	HV	Prezenční aukce	418,0
109D16a	HV	Prezenční aukce	655,13
139B12	lanovka	Prezenční aukce	165,47
349E12	UKT	ELZA	250,78



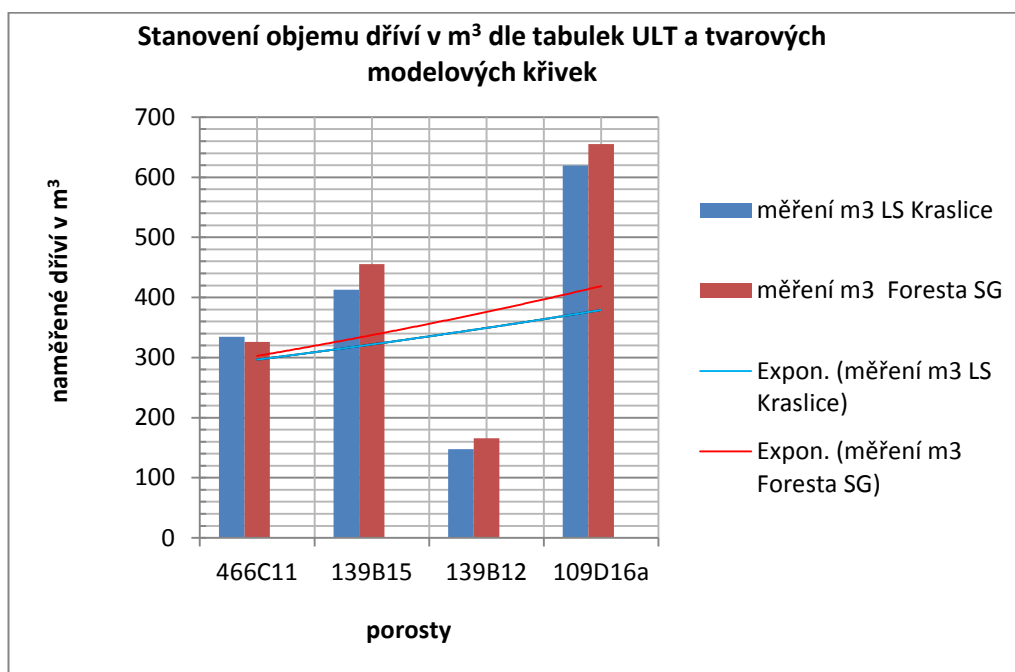
Graf 2 - Zpracované dříví v m³ dle jednotlivých technologií na revírech v roce 2014

4.13.1 Stanovení objemu dle tabulek ULT a jednotlivých tvarových objemových křivek

Tato tabulka ukazuje na rozdíly v % v použití metod pro stanovení objemu dříví v m³. V porostní skupině 139B12 je rozdíl v naměřeném dříví v m³ o 11 % méně než u naměřeného dříví firmou Foresta SG. Příčinou tohoto jsou podhodnoceny výšky při měření stromů v porostu.

Tabulka 11 - Porovnání měření u Prezenčních aukcí v roce 2014

LS	Porosty určené do aukcí	Měřené dříví v m ³ LS	měřené dříví v m ³ firmou Foresta SG	rozdíl v % mezi naměřenými m ³ LS Kraslice a firmou Foresta SG
Kraslice	466 C11	334,79	325,90	2%
	139 B15	412,69	455,19	-9%
	139 B12	147,64	165,47	-11%
	109 D16a	619,51	655,13	-5%
	109 E17	389,98	418,00	-7%
	111 A17, D17, E17	424,81	426,54	0%
	Celkem :	2329,42	2446,23	-5%



Graf 3 - Stanovení objemu dle tabulek ULT a tvarových modelových křivek

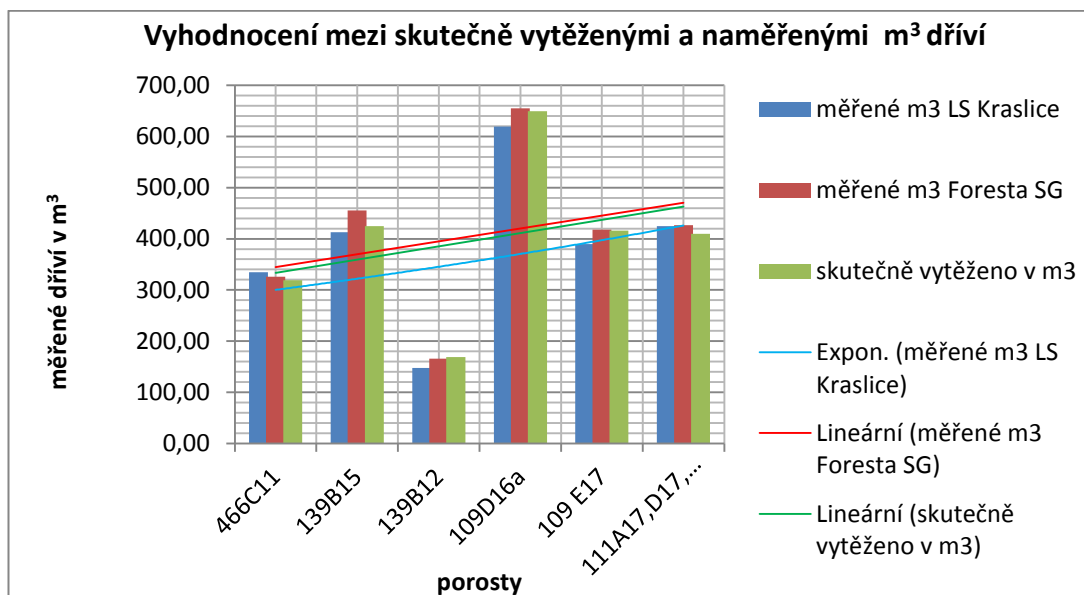
4.13.2 Stanovení objemu dříví v m³ a porovnání na skutečně vytěžené m³ v uvedených porostních skupinách.

LS Kraslice zadala firmě Foresta SG porostní skupiny, ve kterých si stanovila objem vytěženého dříví v m³ pomocí tabulek ULT. Firma Foresta SG přeměřila stromy určené k vytěžení a porovnala výsledky s LS Kraslice. Zároveň LS Kraslice obdržela od subjektů data, které následně byly porovnány s výsledky obou měření. Dále byly porovnány skutečně vytěžené m³ dříví s výsledky Lesní správy Kralice a firmy Foresta SG (viz Tabulka 12).

Tabulka 12 - Vyhodnocení stanoveného objemu dříví na skutečně vytěžené m³

LS	Porosty určené do aukcí	měřené dříví v m ³ LS	měřené dříví v m ³ Foresta SG	skutečně vytěžený dříví v m ³	rozdíl v % mezi skutečnými vytěženými m ³ a měřenými m ³ firmou Foresta SG	rozdíl v % mezi skutečnými m ³ a naměřenými m ³ LS Kraslice
Kraslice	466 C11	334,79	325,90	319,25	-2%	-5%
	139 B15	412,69	455,19	424,55	-7%	3%
	139 B12	147,64	165,47	168,47	2%	14%
	109 D16a	619,51	655,13	649,61	-1%	5%
	109 E17	389,98	418,00	416,11	-1%	7%
	111 A17, D17, E17	424,81	426,54	409,63	-4%	-3%
	Celkem :	2329,42	2446,23	2387,62	-2%	2%

Grafické znázornění naměřeného dříví v m³ mezi LS Kraslice a firmou Foresta SG a skutečně vytěženým dřívím v m³ kupujícími firmami



Graf 4 - Vyhodnocení stanovení objemu ke skutečně vytěženým m³

4.14 Prodej dříví na LS Kraslice prostřednictvím EADN v roce 2015.

Prostřednictvím EADN bylo prodáno v roce 2015 na LS Kraslice 9602 m³ dříví. Vlivem kůrovcové kalamitě byla těžba dříví u LČR,s.p. na některých organizačních jednotkách omezena. V tomto roce byla úspěšnost v prodeji soutěžení pouze ve výši 98 % a v prodeji dříví pouze 88 %. V tomto roce bylo uzavřeno dvacet jedna aukcí, kde průměrná aukce za rok činí v objemu 466 m³ dříví (viz Tabulka 13)

Tabulka 13 - Evidence vypsaných a prodaných EAD nastojato 2015

LS	plán 2015	prodáno	rozdíl -/+	% prodeje 2015	% úspěšnost	vyhláš. online	aukcí online
Kraslice	10 912	9 602	1 310	88,00%	98%	0	0
LS	vyhlášeno m3	počet aukcí	uzavřené aukce	počet uzav. aukcí	prům na aukci m3	vykáz. v MVO	rozdíl
Kraslice	9781	21	21	21	466	nevykázáno	nevykázáno
LS	prům očekávaných cen Kč/m3	prům vysoutěžených cen Kč/m3	rozdíl -/+				
Kraslice	1 605	1 601	163				

4.15 Evidence dříví dle jednotlivých technologií v roce 2015

Tato tabulka ukazuje na zpracování dříví v roce 2015 jednotlivými technologiemi. Nejvíce dříví bylo zpracováno harvesterovou technologií o objemu 6221,35 m³ dříví. Následně pak bylo zpracováno dříví lanovkovou technologií o objemu 2211,96 m³ dříví a traktorovou technologií o objemu 1168,53 m³ dříví. Kombinovaná technologie harvester a traktor nebyla realizována. (viz Tabulka 14)

Tabulka 14 - Evidence prodaných EADN dle jednotlivých technologií v roce 2015

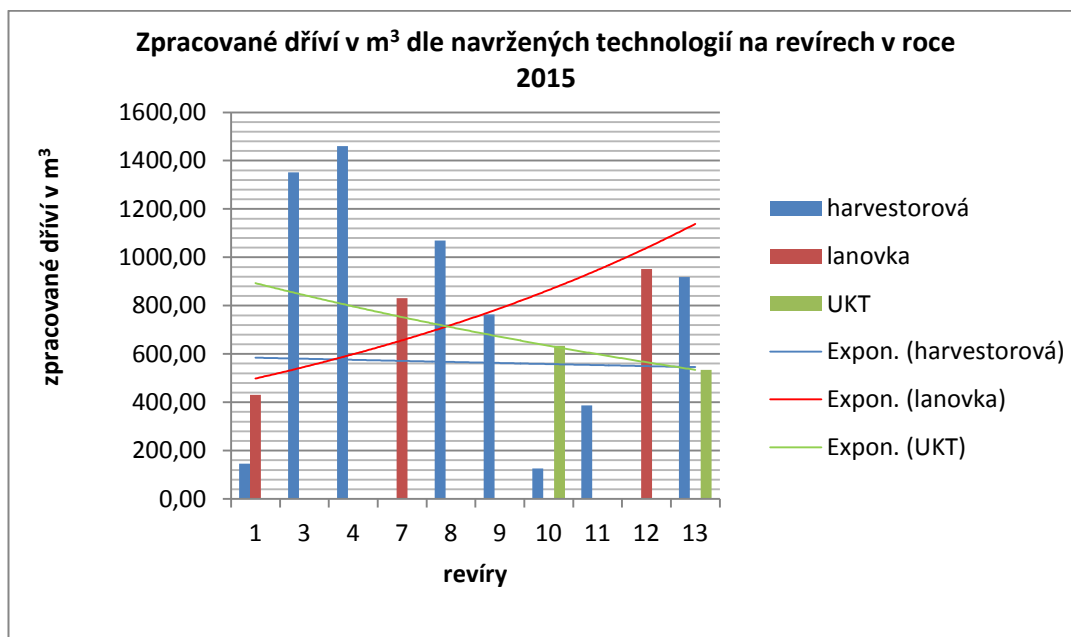
LS Kraslice Technologie	Harvesterová	Lanovka	Traktorová	HT+UKT	Celkem dříví v m³
Celkem dříví v m³	6221,35	2211,96	1168,53	0,00	9602,00
Celkem dříví v %	65	23	12	0	100

V roce 2015 byly vybrány porostní skupiny v rámci způsobu soutěžení a technologie (viz Tabulka 15)

Tabulka 15 - Vybrané porosty v rámci technologií a druhu soutěžení v roce 2015

JPRL	technologie	Způsob soutěžení	Navrhovaný objem dříví v m³
215A11	HV	Prezenční aukce	464,47
103C11	UKT	ELZA	430,32
415C13a;417C16	lanovka	ELZA	438,09

Grafické znázornění zpracovaného dříví v m³ dle jednotlivých technologií na revírech LS Kraslice



Graf 5 - Zpracované dříví v m³ dle jednotlivých technologií na revírech v roce 2015

4.16 Výsledky měření a diskuse na jednotlivých těžných plochách v daných porostech v roce 2013

4.16.1 Porostní skupina 128D13

Základní informace z hospodářské knihy

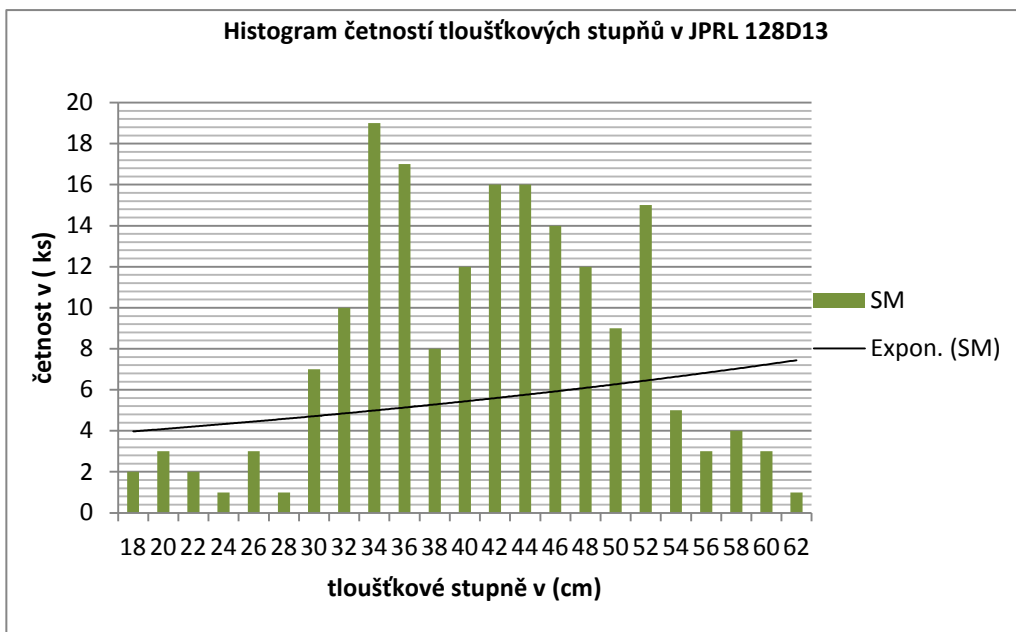
Základní údaje hospodářské knihy, porost 128D13 jsou vedeny v níže v Příloze č.1. Cílem bylo získat naměřené hodnoty pro tloušťku a výšku pro jednotlivé dřeviny a zjistit objem na těžné ploše, která uvádí Tabulka 16. Zároveň bylo účelem zjistit zastoupení dřevin vyskytující se na těžné ploše. Výpočtem přes program LUTRA-tabulky ULT v digitální podobě, byl zjištěn objem v m³ dříví na dané ploše.

Tabulka 16 - Sumář zjištěného objemu dříví v m³ na těžené ploše v JPRL 128D13

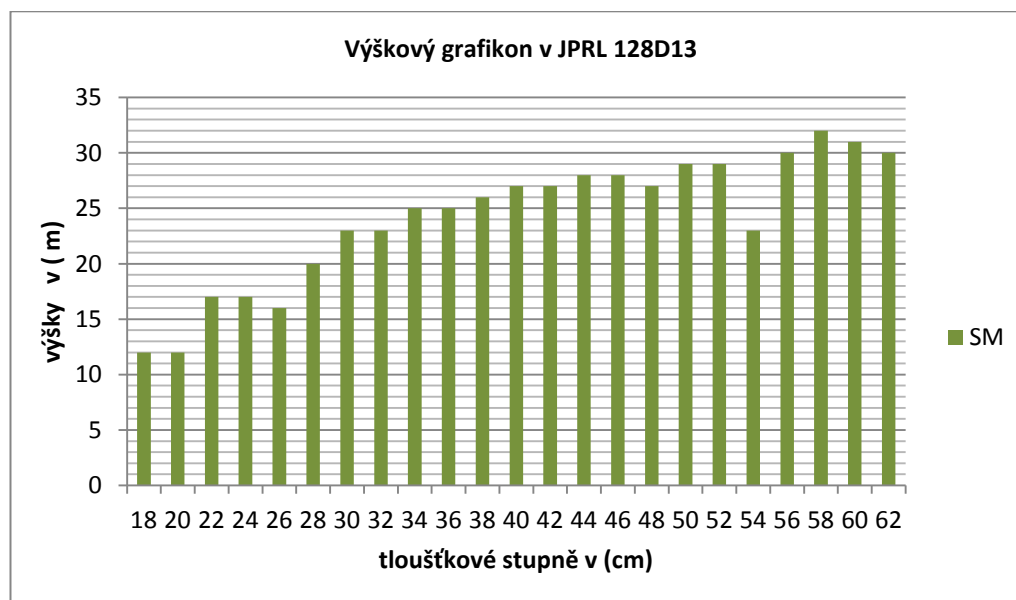
DREVINA	OBJEM dříví v _m ³ _S_K_	OBJEM dříví v_m ³ _B_K_	POCET_STROMU (ks)	PRUM_HMOTNATOST
Celkem	298,87	272,52	183	1,49
SM	298,87	272,52	183	1,49

Tabulka 17 - Zatřídění smrku do tloušťkových tříd, výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 128D13

Dřevina	Borovice				Smrk				
	Tloušťkový stupeň	Výška (m)	Objem (m ₃ /ks)	Četnost (ks)	Objem (m ₃ SA)	Výška (m)	Objem (m ₃ /ks)	Četnost (ks)	Objem (m ₃ SA)
	10								
	12								
	14								
	16								
	18					12		2	
	20					12		3	
	22					17		2	
	24					17		1	
	26					16		3	
	28					20		1	
	30					23		7	
	32					23		10	
	34					25		19	
	36					25		17	
	38					26		8	
	40					27		12	
	42					27		16	
	44					28		16	
	46					28		14	
	48					27		12	
	50					29		9	
	52					29		15	
	54					23		5	
	56					30		3	
	58					32		4	
	60					31		3	
	62					30		1	
Celkem								183	272,52



Graf 6 - Histogram četností tloušťkových stupňů smrku v porostu 128D13



Graf 7 - Výškový grafikon smrku v porostu 128D13

4.16.2 Dílčí závěr k porostní skupině 128D13

Tato porostní skupina byla prodána v rámci aukčního portálu LČR, s.p.. Při zpracování dříví byla použita lanovková technologie, kde navrhovaný objem za těženou plochu uvádí Tabulka 16. Zatřídění tloušťkových stupňů pro dřevinu je znázorněno v Tabulce 17 s průměrnými výškami dle tloušťkových stupňů. Na této těžební ploše je zastoupena pouze dřevina Smrk ztepilý.

4.16.3 Porostní skupina 231D14

Základní informace z hospodářské knihy

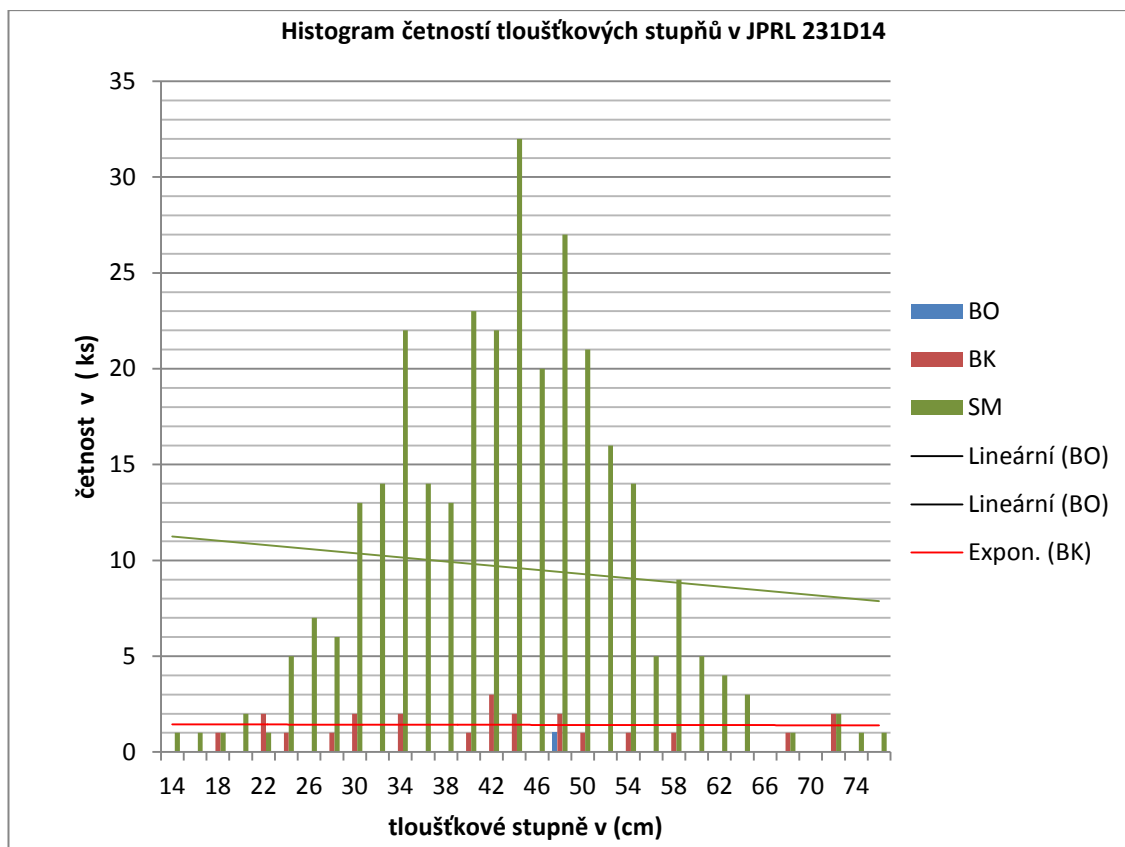
Základní údaje hospodářské knihy, porost 231D14 jsou vedeny v níže v příloze č.4. Cílem bylo získat naměřené hodnoty pro tloušťku a výšku pro jednotlivé dřeviny a zjistit objem na těžené ploše, která uvádí Tabulka 18. Dále bylo účelem zjistit zastoupení dřevin vyskytující se na těžené ploše. Výpočtem přes program LUTRA-tabulky ULT v digitální podobě, byl zjištěn objem dříví v m³ na dané ploše.

Tabulka 18 - Sumář zjištěného objemu dříví v m³ na těžené ploše v JPRL 231D14

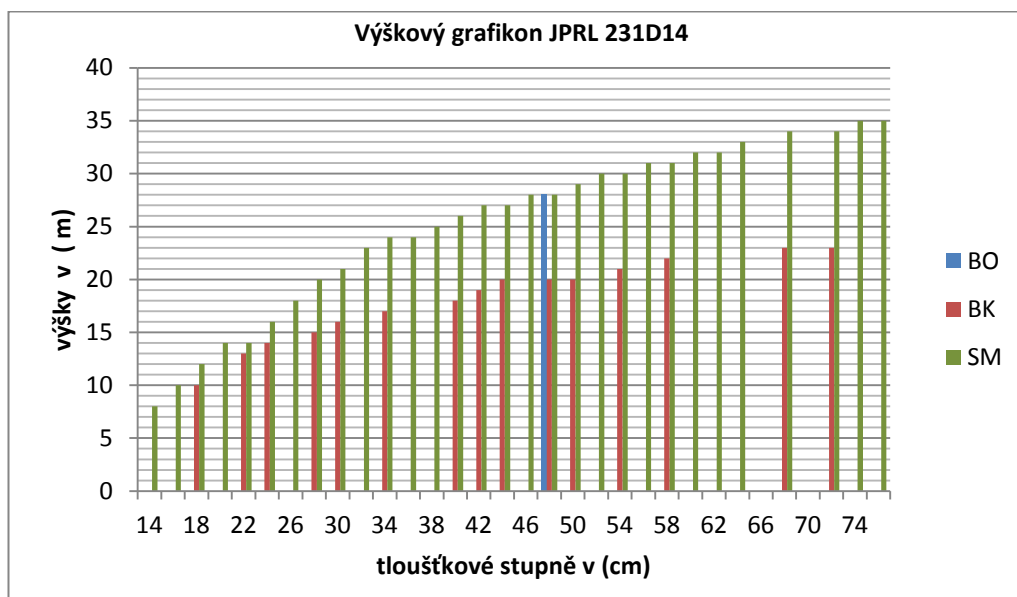
DREVINA	ČETNOST v (ks)	OBJEM v m ³ _B_K	HMOTNATOST
CELKEM	330	568,1	1,72
SM	306	530,1	1,73
BK	23	35,99	1,56
BO	1	2,01	2,01

Tabulka 19 - Zatřídění smrku, borovice a buku do tloušťkových tříd, výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 231D14

Dřevina	Borovice			Buk			Smrk		
	Výška (m)	Četnost (ks)	objem v m3 b.k.	Výška (m)	Četnost (ks)	objem v m3 b.k.	Výška (m)	Četnost (ks)	objem v m3 b.k.
14							8	1	0,05
16							10	1	0,09
18				10	1	0,11	12	1	0,14
20							14	2	0,38
22				13	2	0,42	14	1	0,25
24				14	1	0,31	16	5	1,83
26							18	7	3,06
28				15	1	0,39	20	6	3,18
30				16	2	1,09	21	13	8,55
32							23	14	10,79
34				17	2	1,48	24	22	19,98
36							24	14	15,04
38							25	13	15,86
40				18	1	1,08	26	23	31,46
42				19	3	3,86	27	22	33,84
44				20	2	2,87	27	32	55,69
46							28	20	38,12
48	28	1	2,01	20	2	3,45	28	27	56,48
50				20	1	1,89	29	21	48,14
52							30	16	39,8
54				21	1	2,36	30	14	37,75
56							31	5	14,36
58				22	1	2,89	31	9	28,16
60							32	5	16,77
62							32	4	14,35
64							33	3	11,69
66								0	0
68				23	1	4,12	34	1	4,36
70								0	0
72				23	2	9,67	34	2	9,63
74							35	1	5,09
76							35	1	5,21
Celkem		1	2,01		23	35,99		306	530,1



Graf 8 - Histogram četností tloušťkových stupňů smrku, borovice a buku v porostu 231D14



Graf 9 - Výškový grafikon smrku, borovice a buku v porostu 231D14

4.16.4 Dílčí závěr k porostní skupině 231D14

Vytěžené dříví v m³ v porostní skupině na těžené ploše bylo prodáno přes aukční portál ELZALČR,s.p..Navrhovaná pro zpracování dříví byla harvestorová technologie.Vytěžená plocha vykazovala přirozené zmlazení Buku lesního, proto v některých případek bylo realizováno předkácením stromů JMP. Vytěžený objem dříví uvádí Tabulka 18.

4.16.5 Porostní skupina 454C11a;454B11

Základní informace z hospodářské knihy

Základní údaje hospodářské knihy,porost 454C11a;454B11 jsou vedeny v příloze č.5. Cílem bylo získat naměřené hodnoty pro tloušťku a výšku pro jednotlivé dřeviny a zjistit objem na těžené ploše, která uvádí Tabulka 20. Dále bylo účelem zjistit zastoupení dřevin vyskytující se na těžené ploše. Výpočtem přes program LUTRA-tabulky ULT v digitální podobě,byl zjištěn objem v m³dřívína dané ploše.

Tabulka 20 - Zjištěný objem dříví v m³ na těžené ploše v JPRL 454C11a;454B11

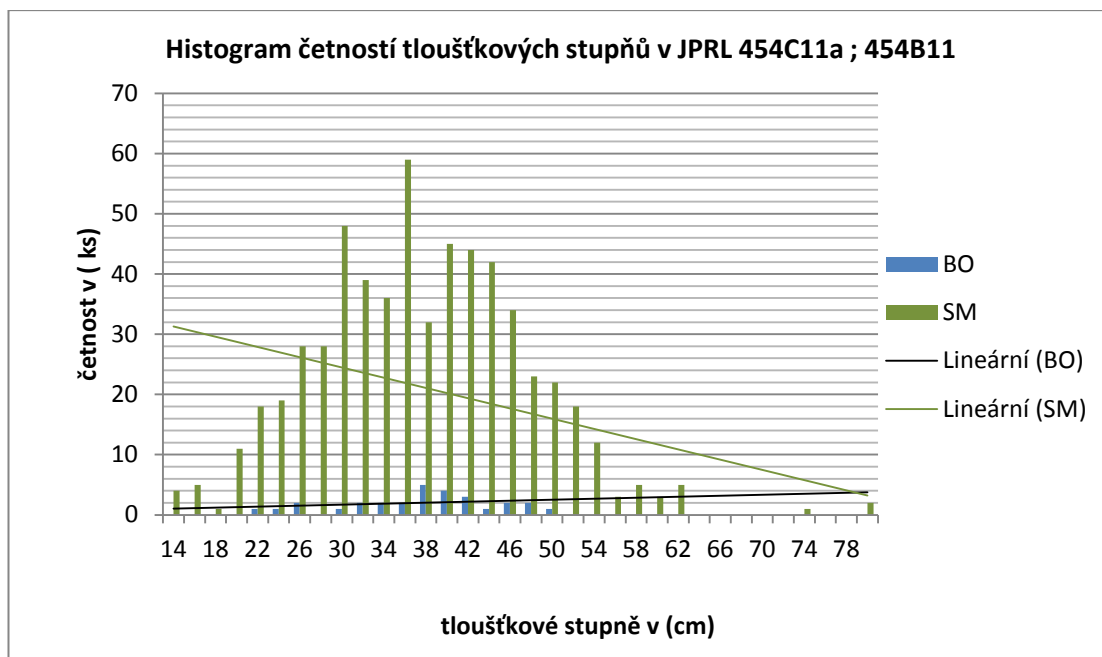
JPRL	DREVINA	ČETNOST v (ks)	OBJEM dříví v m ³ _B_K	HMOTNATOST
454B11	CELKEM	216	305,51	1,41
	SM	208	297,43	1,43
	BO	8	8,08	1,01
454C11a	CELKEM	400	524,2	1,31
	SM	379	498,13	1,31
	BO	21	26,07	1,24

Tabulka 21- Sumář zjištěného objemu v m³ na těžené ploše v JPRL 454C11a;454B11

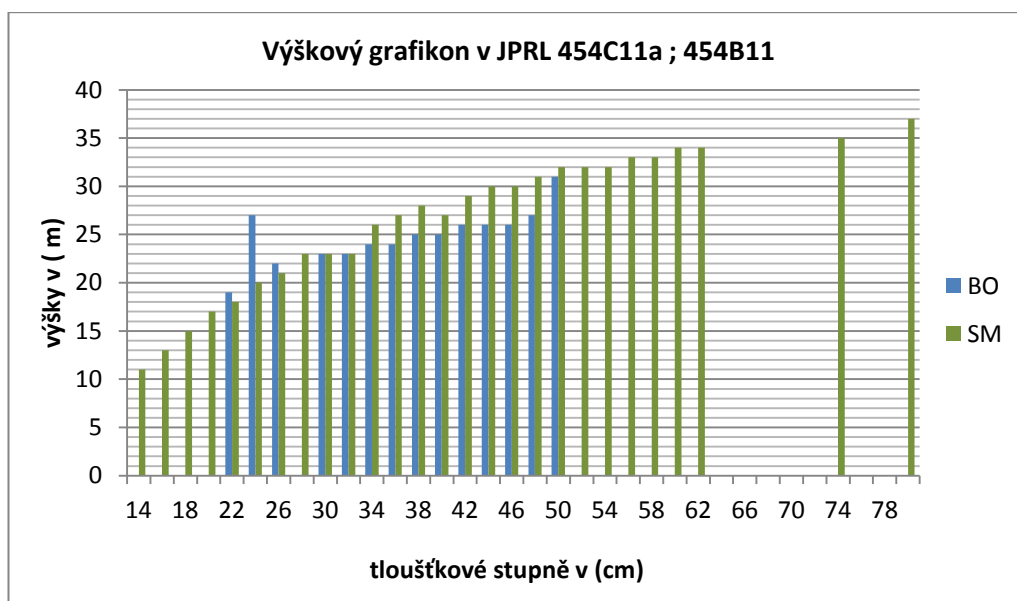
DREVINA	ČETNOST v (ks)	OBJEM dříví v m ³ _B_K	HMOTNATOST
Celkem	616	829,71	1,35
SM	587	795,56	1,36
BO	29	34,15	1,18

Tabulka 22 - Zatřídění smrku, borovice do tloušťkových tříd, výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 454C11a ;454B11.

Dřevina	Borovice			Smrk		
	Tloušťkový stupeň	Výška (m)	Četnost (ks)	objem v m3 b.k.	Výška (m)	Četnost (ks)
14				11	4	0,32
16				13	5	0,49
18				15	1	0,19
20				17	11	2,45
22	19	1	0,3	18	18	5,46
24	27	1	0,54	20	19	7,25
26	22	2	1	21	28	13,51
28		0	0	23	28	17,21
30	23	1	0,65	23	48	34,19
32	23	2	1,53	23	39	33,04
34	24	2	1,71	26	36	35,86
36	24	2	1,9	27	59	67,35
38	25	5	5,66	28	32	41,63
40	25	4	4,99	27	45	65,72
42	26	3	4,39	29	44	71,41
44	26	1	1,57	30	42	76,61
46	26	2	3,48	30	34	68,89
48	27	2	3,93	31	23	50,86
50	31	1	2,5	32	22	52,44
52				32	18	46,26
54				32	12	33,24
56				33	3	8,8
58				33	5	16,11
60				34	3	10,52
62				34	5	18,77
64					0	0
66					0	0
68					0	0
70					0	0
72					0	0
74				35	1	5
76					0	0
78					0	0
80				37	2	11,98
Celkem		29	34,15		587	795,56



Graf 10 - Histogram četností tloušťkových stupňů smrku a borovice v porostu 454C11a;454B11



Graf 11 - Výškový grafikon smrku a borovice v porostu 454C11a;454B11

4.16.6 Dílčí závěr k porostní skupině 451C11a, 451B11

Dříví bylo prodáno přes aukční portál ELZA LČR, s.p.. V rámci zpracování dříví byla použita harvesterová technologie. Vzhledem k přirozené obnově na těžené ploše bylo použito předkácení stromů JMP. Přibližovací vzdálenost na lokalitu OM byla cca 200m. Odvozní místo splňovalo svoji kapacitou navrhovaný objem dříví v m³. Vytěžený objem dříví v m³ uvádí Tabulka 20.

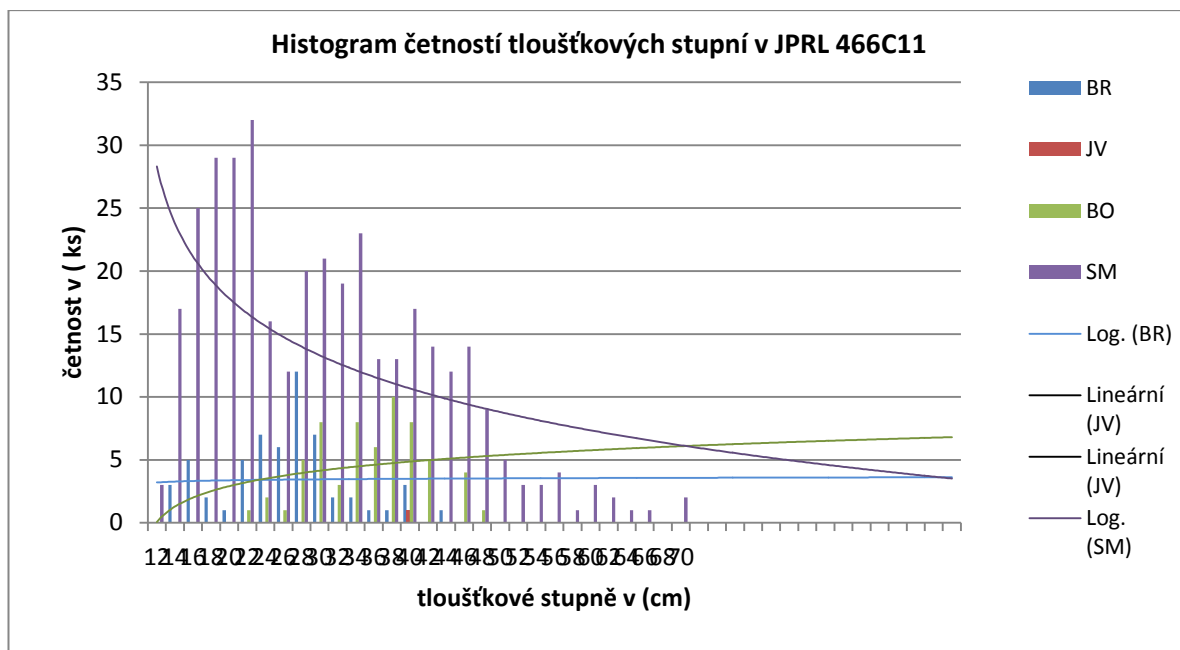
4.16.7 Porostní skupina 466C11

Základní informace z hospodářské knihy

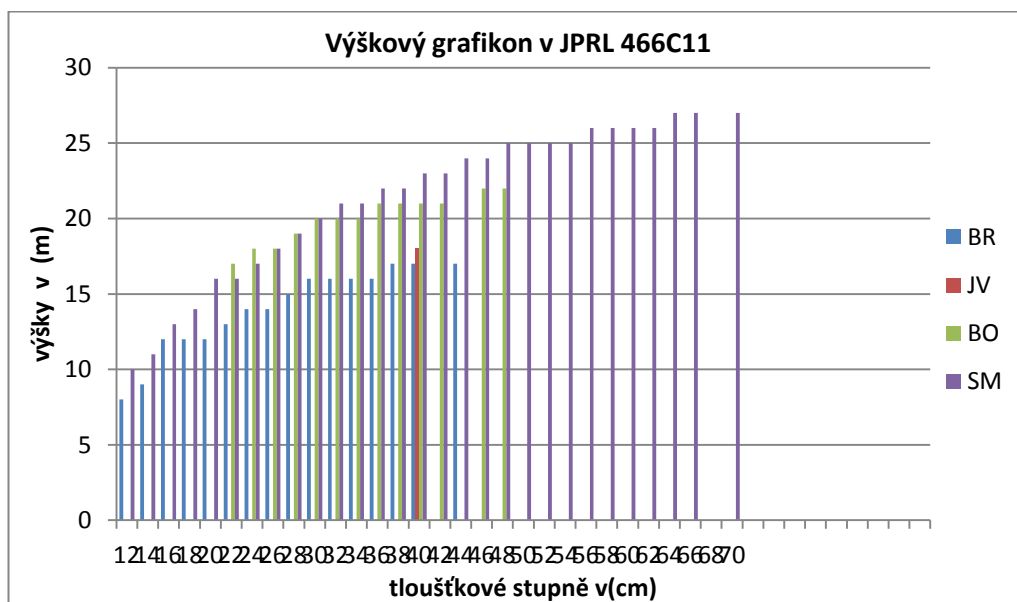
Základní údaje hospodářské knihy, porost 466C11 jsou vedeny v níže v příloze č.8. Cílem bylo získat naměřené hodnoty pro tloušťku a výšku pro jednotlivé dřeviny a zjistit objem na těžené ploše, která uvádí Tabulka 23. Dále bylo účelem zjistit zastoupení dřevin vyskytující se na těžené ploše. Výpočtem přes program LUTRA-tabulky ULT v digitální podobě, byl zjištěn objem dříví v m³ na dané ploše.

Tabulka 23 - Sumář zjištěného objemu na těžené ploše v JPRL 466C11

DREVINA	ČETNOST v (ks)	OBJEM dříví v m ³ _B_K	HMOTNATOST
CELKEM	484	334,79	0,69
SM	363	268,17	0,74
BO	62	51,57	0,83
BR	58	14	0,24
JV	1	1,05	1,05



Graf 12 - Histogram četností tloušťkových stupňů smrku, borovice, javoru, a břízy v porostu 466C11



Graf 13 - Výškový grafikon smrku , borovice, javoru a břízy v porostu 466C11

4.16.8 Dílčí závěr

Tato porostní skupina byla předmětem Prezenčních aukcí, kterou po měření LČR,s.p. převzala firma Foresta SG, která těžební zásah v porostní skupině opět přeměřila. Bylo zjištěno dle tvarových křivek vytěžený navrhovaný objem ve výši 325,90m³ (viz Tabulka 8). Skutečně bylo vytěženo nabyvatelem v rámci harvesterové technologie 319,25m³ dříví. Rozdíl mezi skutečnými a naměřenými m³ dříví byl pouze 2%. V rámci naměřených m³ dříví u LČR,s.p. dělal rozdíl 5%. Chyba v rámci měření se připouští do 10%, a proto můžeme říci, že naše měření bylo akceptovatelné v rámci uváděné tolerance.

4.16.9 Porostní skupina 139B15

Základní informace z hospodářské knihy

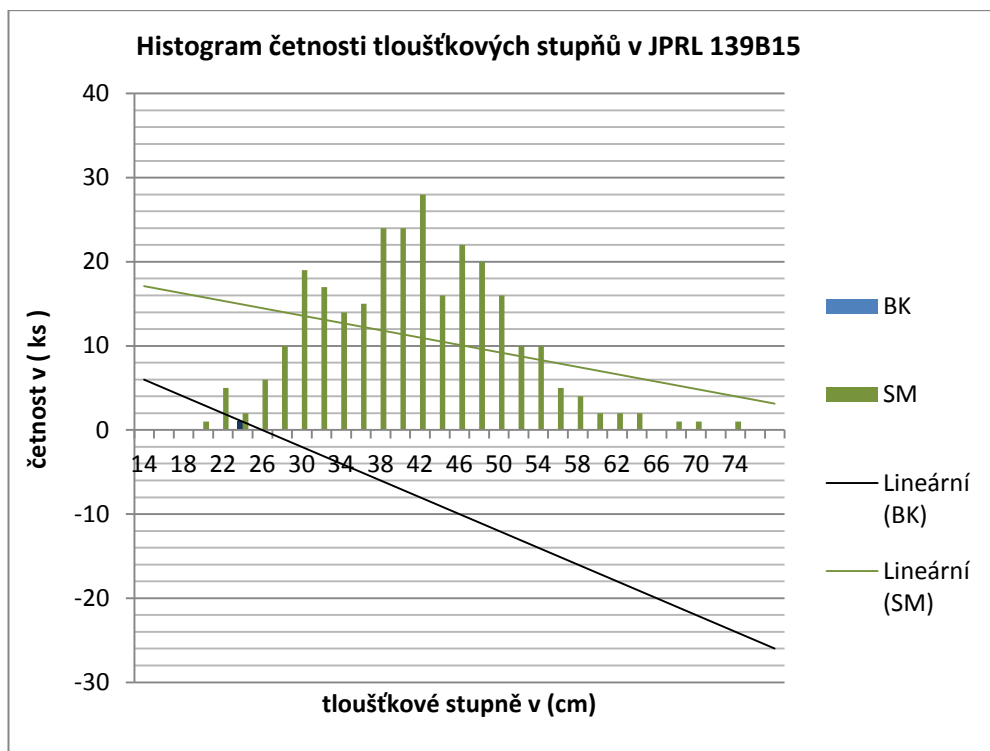
Základní údaje hospodářské knihy, porost 139B15 jsou vedeny v níže v příloze č.12. Cílem bylo získat naměřené hodnoty pro tloušťku a výšku pro jednotlivé dřeviny a zjistit objem na těžené ploše, která uvádí Tabulka 25. Dále bylo účelem zjistit zastoupení dřevin vyskytující se na těžené ploše. Výpočtem přes program LUTRA-tabulky ULT v digitální podobě, byl zjištěn objem dříví v m³ na dané ploše.

Tabulka 25 - Sumář zjištěného objemu na těžené ploše v JPRL 139B15

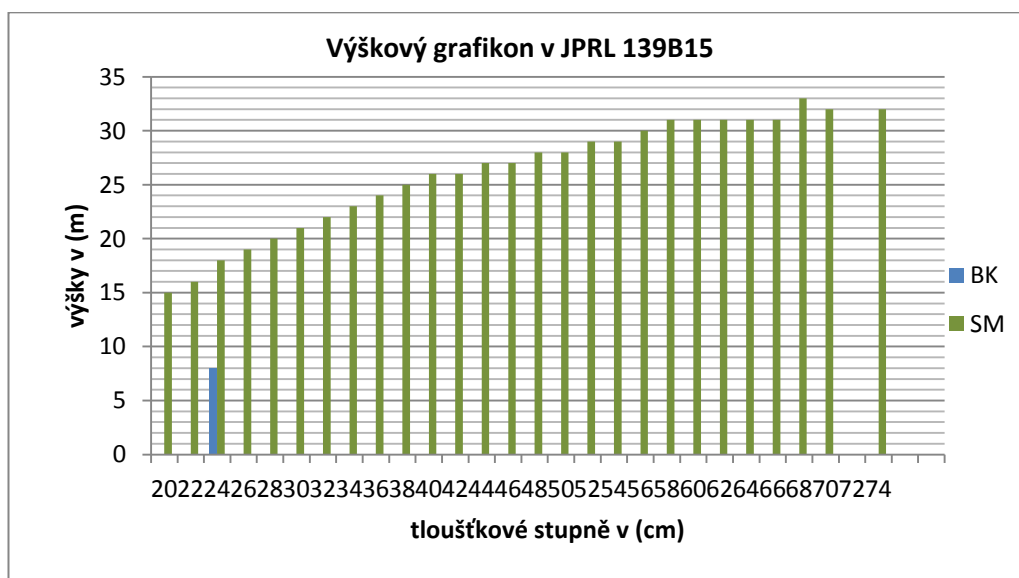
DREVINA	ČETNOST v (ks)	OBJEM v m ³ _B_K	HMOTNATOST
Celkem	278	412,69	1,48
SM	277	412,54	1,49
BK	1	0,15	0,15

Tabulka 26 - Zatřídění smrku a buku do tloušťkových tříd, výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 139B15.

Dřevina	Buk			Smrk		
	Tloušťkový stupeň	Výška (m)	Četnost (ks)	objem v m3 b.k.	Výška (m)	Četnost (ks)
14						
16						
18						
20				15	1	0,18
22				16	5	1,43
24	8	1	0,24	18	2	0,72
26				19	6	2,56
28				20	10	5,41
30				21	19	12,72
32				22	17	13,14
34				23	14	12,81
36				24	15	15,43
38				25	24	28,16
40				26	24	31,76
42				26	28	41,96
44				27	16	26,11
46				27	22	39,42
48				28	20	39,45
50				28	16	34,47
52				29	10	23,29
54				29	10	25,24
56				30	5	13,84
58				31	4	11,79
60				31	2	6,26
62				31	2	6,56
64				31	2	7,14
66				31	0	0
68				33	1	3,91
70				32	1	4,22
72					0	0
74				32	1	4,56
76						
78						
80						
Celkem		1	0,24		277	412,54



Graf 14 - Histogram četností tloušťkových stupňů smrku a buku v porostu 139B15



Graf 15 - Výškový grafikon smrku a buku v porostu 139B15

4.16.10 Dílčí závěr

Tato porostní skupina byla předána LS Kraslice firmě Foresta SG za účelem prezenčních aukcí a stanovení objemu dříví v m³ u stojících stromů. Zároveň výsledky byly porovnány LS Kraslice a vyhodnoceny v rámci možné povolené odchylky mezi jednotlivým měřením. Firma Foresta SG stanovila objem pomocí metody tvarových křivek ve výši 455,19 m³. LS Kraslice stanovila celkový vytěžený objem ve výši 412,69 m³ dle tabulek ULT. Skutečně bylo vyteženo subjektem dříví o objemu ve výši 424,54 m³. LS Kraslice měla odchylku v měření ve výši 3% ke skutečně vytěženému dříví ve prospěch subjektu. Firma Foresta SG měla odchylku ve výši 7% v neprospěch subjektu.

4.16.11 Porostní skupina 139B12

Základní informace z hospodářské knihy

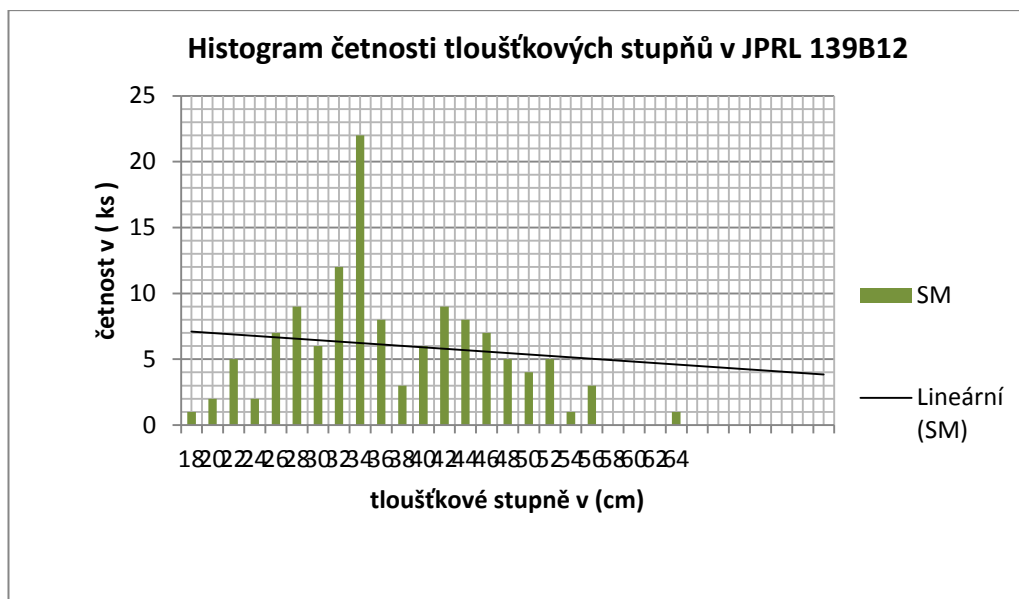
Základní údaje hospodářské knihy, porost 139B12 jsou vedeny v níže v příloze č.10. Cílem bylo získat naměřené hodnoty pro tloušťku a výšku pro jednotlivé dřeviny a zjistit objem na těžené ploše, která uvádí Tabulka 27. Dále bylo účelem zjistit zastoupení dřevin vyskytující se na těžené ploše. Výpočtem přes program LUTRA-tabulky ULT v digitální podobě, byl zjištěn objem dříví v m³ na dané ploše.

Tabulka 27 - Sumář zjištěného objemu na těžené ploše v JPRL 139B12

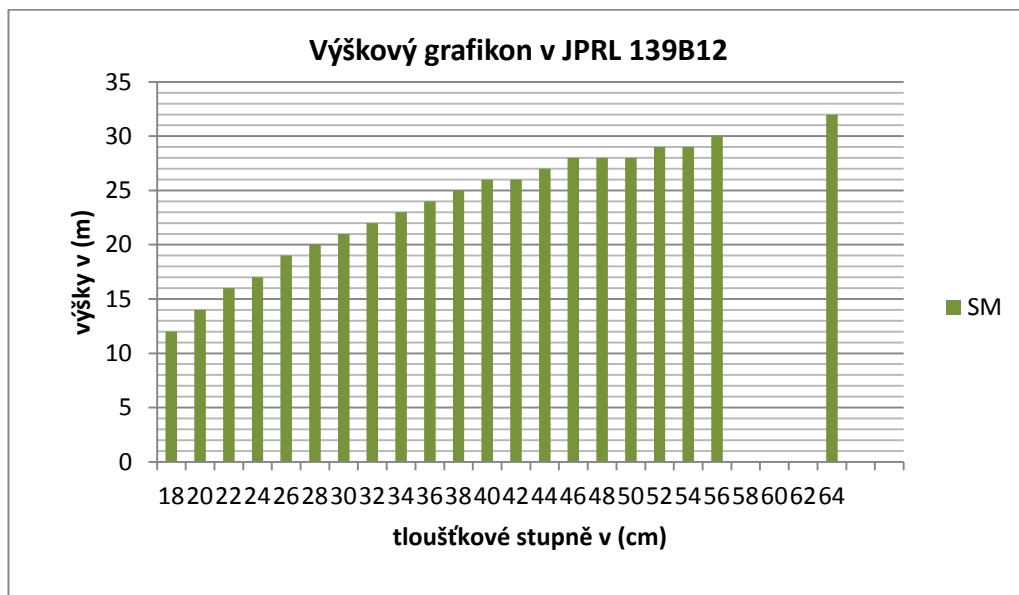
DREVINA	ČETNOST v (ks)	OBJEM v m ³ _B_K	HMOTNATOST
SM	126	147,64	1,17
CELKEM	126	147,64	1,17

Tabulka 28 - Zatřídění smrkudo tloušťkových tříd, výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 139B12.

Dřevina	Smrk		
	Tloušťkový stupeň	Výška (m)	Četnost (ks)
14			
16			
18	12	1	0,15
20	14	2	0,38
22	16	5	1,42
24	17	2	0,67
26	19	7	3,02
28	20	9	4,79
30	21	6	3,97
32	22	12	9,2
34	23	22	19,67
36	24	8	8,3
38	25	3	3,38
40	26	6	7,79
42	26	9	13,39
44	27	8	13,17
46	28	7	12,84
48	28	5	10,06
50	28	4	8,76
52	29	5	11,91
54	29	1	2,63
56	30	3	8,47
58			
60			
62			
64	32	1	3,67
66			
68			
70			
72			
74			
76			
78			
80			
Celkem		126	147,49



Graf 16 - Histogram četností tloušťkových stupňů smrku v porostu 139B12



Graf 17 - Výškový grafikon smrku v porostu 139B12

4.16.12 Dílčí závěr k porostní skupině 139B12

Tato porostní skupina byla předmětem Prezenčních aukcí, kterou po měření LČR,s.p. převzala firma Foresta SG, která těžební zásah v porostní skupině opět přeměřila. Bylo zjištěno dle tvarových křivek vytěžený navrhovaný objem ve výši 147,64m³ dříví (viz Tabulka 8). Skutečně bylo vytěženo nabyvatelem v rámci harvesterové technologie 168,47 m³ dříví.

Rozdíl mezi skutečnými a naměřenými m³dříví byl pouze 2 %.V rámci naměřených m³dříví u LČR, s.p. dělal rozdíl 14 %. Chyba v rámci měření se připouští do 10 %, a proto můžeme říci, že naše měření nebylo dostatečně přesné.

4.16.13 Porostní skupina 109D16a

Základní informace z hospodářské knihy

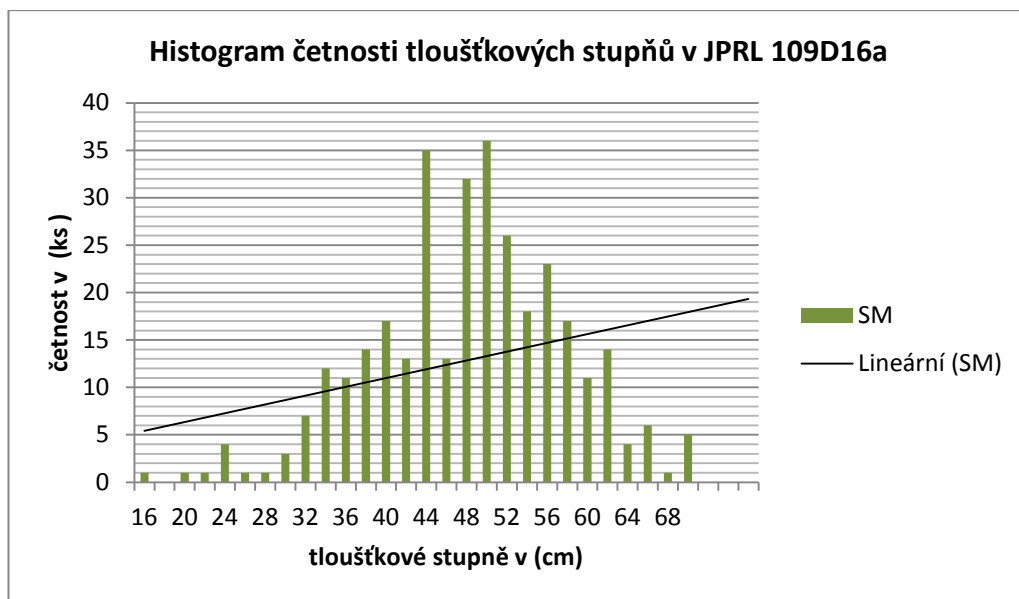
Základní údaje hospodářské knihy, porost 109D16a jsou vedeny v níže v příloze č.11. Cílem bylo získat naměřené hodnoty pro tloušťku a výšku pro jednotlivé dřeviny a zjistit objem na těžené ploše, která uvádí Tabulka 29. Dále bylo účelem zjistit zastoupení dřevin vyskytující se na těžené ploše. Výpočtem přes program LUTRA-tabulky ULT v digitální podobě, byl zjištěn objem v m³dříví na dané ploše.

Tabulka 29 - Sumář zjištěného objemu na těžené ploše v JPRL 109D16a

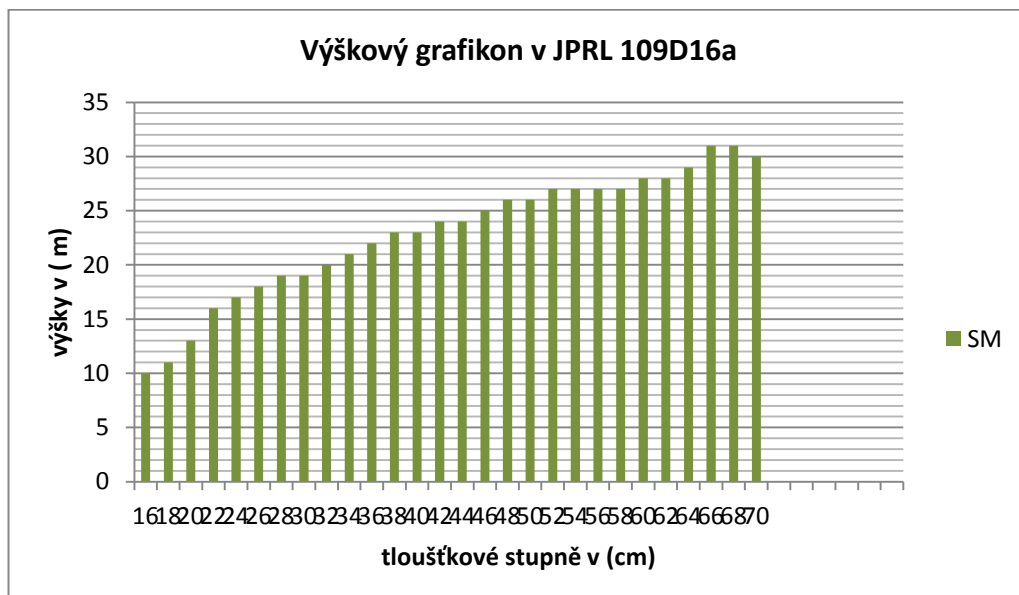
DREVINA	ČETNOST v (ks)	OBJEM v m ³ _B_K	HMOTNATOST
SM	327	619,51	1,89
CELKEM	327	619,51	1,89

Tabulka 30 - Zatržídění smrku do tloušťkových tříd, výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 109D16a

Dřevina	Smrk		
Tloušťkový stupeň	Výška (m)	Četnost (ks)	objem v m3 b.k.
14			
16	10	1	0,1
18	11	0	0
20	13	1	0,13
22	16	1	0,21
24	17	4	1,25
26	18	1	0,4
28	19	1	0,44
30	19	3	1,8
32	20	7	4,68
34	21	12	9,58
36	22	11	10,21
38	23	14	14,97
40	23	17	20,47
42	24	13	17,57
44	24	35	51,66
46	25	13	21,93
48	26	32	57,74
50	26	36	71,33
52	27	26	56,53
54	27	18	42,36
56	27	23	57,87
58	27	17	45,01
60	28	11	31,04
62	28	14	43,24
64	29	4	13,09
66	31	6	21,59
68	31	1	3,99
70	30	5	20,32
72			
74			
76			
78			
80			
Celkem		327	619,41



Graf 18 - Histogram četností tloušťkových stupňů smrku v porostu 109D16a



Graf 19 - Výškový grafikon smrku v porostu 109D16a

4.16.14 Dílčí závěr k porostní skupině 109D16a

Tato porostní skupina byla předána LS Kraslice firmě Foresta SG za účelem prezenčních aukcí a stanovení objemu dříví v m³ u stojících stromů. Zároveň výsledky byly porovnány LS Kraslice a vyhodnoceny v rámci možné povolené odchylky mezi jednotlivým měřením. Firma Foresta SG stanovila

objem pomocí metody tvarových křivek ve výši 655,13 m³ dříví. LS Kraslice stanovila celkový vytěžený objem ve výši 619,51 m³ dříví dle tabulek ULT. Skutečně bylo vytěženo subjektem dříví v objemu ve výši 649,61 m³. LS Kraslice měla odchylku v měření ve výši 5% ke skutečně vytěženému dříví ve prospěch subjektu. Firma Foresta SG měla odchylku ve výši 1% v neprospěch subjektu. Při zpracování byla použita harvestorová technologie a pro zachování náletu bylo použita metoda předkácení JMP.

4.16.15 Porostní skupina 109E17

Základní informace z hospodářské knihy

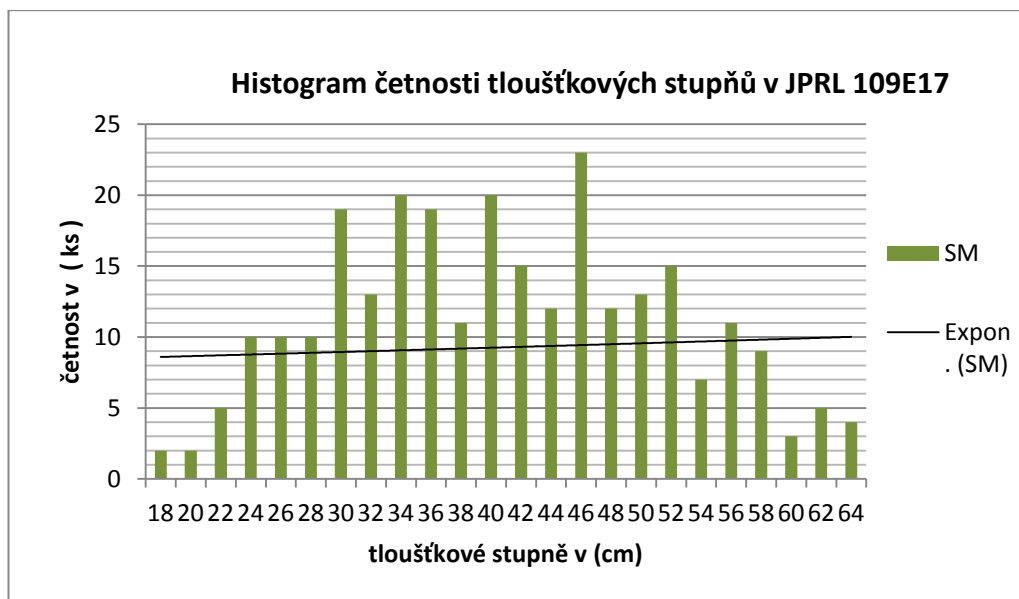
Základní údaje hospodářské knihy, porost 109E17 jsou vedeny v níže v příloze č.17. Cílem bylo získat naměřené hodnoty pro tloušťku a výšku pro jednotlivé dřeviny a zjistit objem na těžené ploše, která uvádí Tabulka 31. Dále bylo účelem zjistit zastoupení dřevin vyskytující se na těžené ploše. Výpočtem přes program LUTRA-tabulky ULT v digitální podobě, byl zjištěn objem v m³ dříví na dané ploše.

Tabulka 31 - Sumář zjištěného objemu na těžené ploše v JPRL 109E17

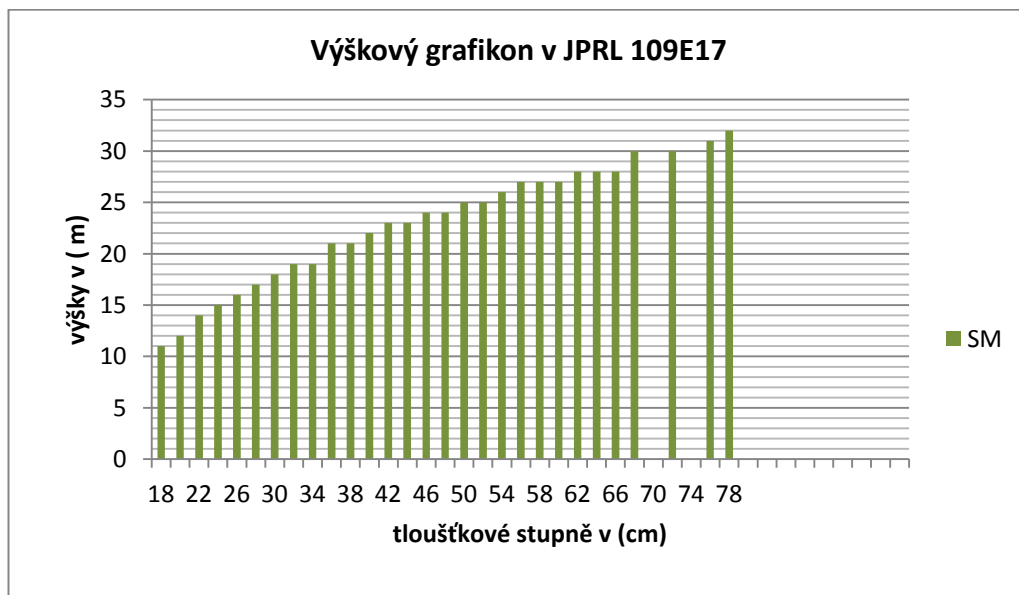
DREVINA	ČETNOST v (ks)	OBJEM v m ³ B_K	HMOTNATOST
SM	279	389,98	1,4
CELKEM	279	389,98	1,4

Tabulka 32 - Zatřídění smrku do tloušťkových tříd, výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 109E17

Dřevina	Smrk		
Tloušťkový stupeň	Výška (m)	Četnost (ks)	objem v m3 b.k.
14			
16			
18	11	2	0,26
20	12	2	0,32
22	14	5	1,26
24	15	10	3,14
26	16	10	3,95
28	17	10	4,82
30	18	19	10,9
32	19	13	8,88
34	19	20	15,85
36	21	19	17,64
38	21	11	11,57
40	22	20	23,37
42	23	15	19,65
44	23	12	17,34
46	24	23	36,97
48	24	12	21,05
50	25	13	24,84
52	25	15	31,44
54	26	7	15,76
56	27	11	26,84
58	27	9	23,41
60	27	3	8,45
62	28	5	14,98
64	28	4	12,9
66	28	4	13,33
68	30	1	3,59
70		0	0
72	30	1	3,9
74		0	0
76	31	1	4,4
78	32	2	9,17
80			
Celkem		279	389,72



Graf 20 - Histogram četností tloušťkových stupňů smrku v porostu 109E17



Graf 21 - Výškový grafikon smrku v porostu 109E17

4.16.16 Dílčí závěr k porostní skupině 109E17

Tato porostní skupina byla předána LS Kraslice firmě Foresta SG za účelem prezenčních aukcí a stanovení objemu dříví v m³ u stojících stromů. Zároveň výsledky byly porovnány LS Kraslice a vyhodnoceny v rámci možné povolené odchylky mezi jednotlivým měřením. Firma Foresta SG stanovila objem pomocí metody tvarových křivek ve výši 418 m³ dříví. LS Kraslice

stanovila celkový vytěžený objem ve výši 389,98 m³ dříví dle tabulek ULT. Skutečně bylo vytěženo subjektem dříví v objemu ve výši 416 m³. LS Kraslice měla odchylku v měření ve výši 7% ke skutečně vytěženému dříví ve prospěch subjektu. Firma Foresta SG měla odchylku ve výši 1% v neprospěch subjektu. Při zpracování byla použita harvestorová technologie a pro zachování náletu bylo použita metoda předkácení JMP. Dřevo bylo ukládáno na těžnou plochu k odvozní cestě. Navrhovaný objem dříví v m³ uvádí Tabulka 31. Na těžené ploše byl zastoupen převážně Smrk ztepilý.

4.16.17 Porostní skupina 111A17, 111D17,111E17

Základní informace z hospodářské knihy

Základní údaje hospodářské knihy, porost 111A17, 111D17, 111E17 jsou vedeny v níže v příloze č.19. Cílem bylo získat naměřené hodnoty pro tloušťku a výšku pro jednotlivé dřeviny a zjistit objem na těžené ploše, která uvádí Tabulka 33,34. Dále bylo účelem zjistit zastoupení dřevin vyskytující se na těžené ploše. Výpočtem přes program LUTRA-tabulky ULT v digitální podobě, byl zjištěn objem v m³ dříví na dané ploše.

Tabulka 33-Zjištěný objem dříví v m³ na těžené ploše v JPRL 111A17, 111D17, 111E17

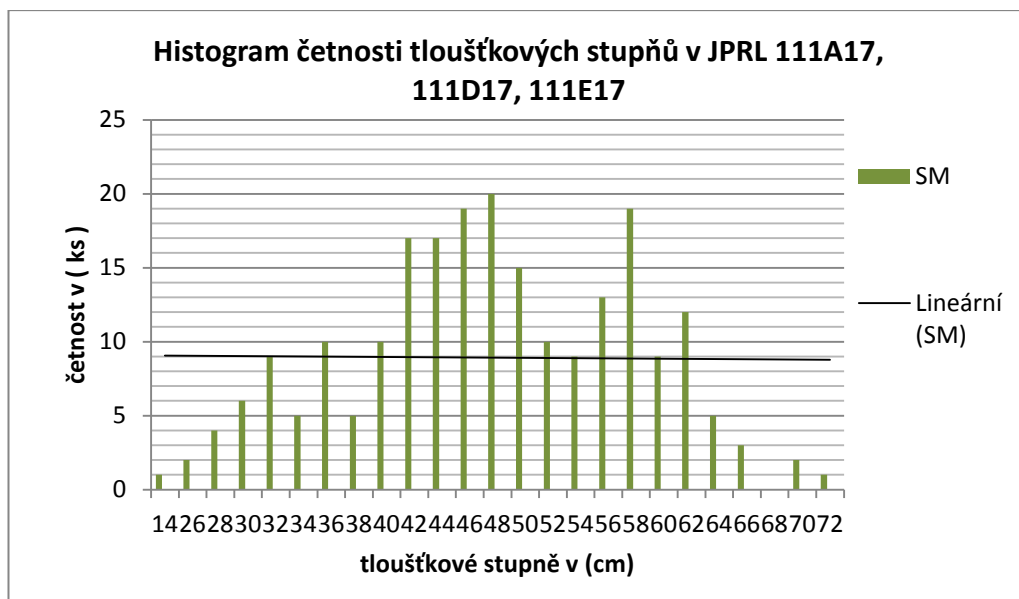
JPRL	DREVINA	ČETNOST v (ks)	OBJEM_v m ³ B_K	HMOTNATOST
111A17	SM	91	157,36	1,73
	CELKEM	91	157,36	1,73
111D17	SM	28	42,99	1,54
	CELKEM	28	42,99	1,54
111E17	SM	104	224,46	2,16
	CELKEM	104	224,46	2,16

Tabulka 34 -Sumář zjištěného objemu dříví v m³ na těžené ploše v JPRL 111A17, 111D17, 111E17

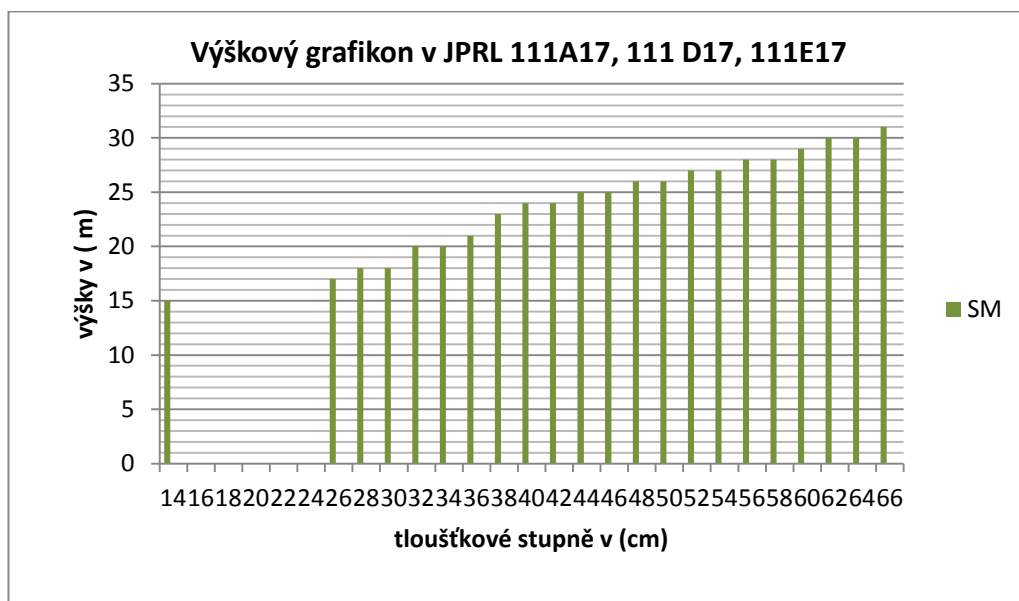
ČETNOST v (ks)	OBJEM v m ³ _B_K	HMOTNATOST
223	424,81	1,9
223	424,81	1,9

Tabulka 35 - Zatřídění smrkudo tloušťkových tříd, výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 111A17, 111D17, 111E17

Dřevina	Smrk		
Tloušťkový stupeň	Výška (m)	Četnost (ks)	objem v m3 b.k.
14	15	1	0,07
16	0	0	0
18	0	0	0
20	0	0	0
22	0	0	0
24	0	0	0
26	17	2	0,81
28	18	4	1,97
30	18	6	3,39
32	20	9	6,15
34	20	5	4
36	21	10	9,35
38	23	5	5,48
40	24	10	11,97
42	24	17	23,3
44	25	17	25,33
46	25	19	32,04
48	26	20	36,66
50	26	15	30,12
52	27	10	21,89
54	27	9	21,24
56	28	13	33,25
58	28	19	52,64
60	29	9	26,87
62	30	12	38,16
64	30	5	16,56
66	31	3	11,09
68	29	0	0
70	32	2	8
72	32	1	4,47
Celkem		223	424,81



Graf 22-Histogram četností tloušťkových stupňů smrku v porostu 111A17, 111D17, 111E17



Graf 23 - Výškový grafikon smrku v porostu 111A17, 111D17, 111E17

4.16.18 Dílčí závěr k porostní skupině 111A17, 111D17, 111E17

Tato porostní skupina byla předána LS Kraslice firmě Foresta SG za účelem prezenčních aukcí a stanovení objemu dříví v m³ u stojících stromů. Zároveň výsledky byly porovnány LS Kraslice a vyhodnoceny v rámci možné povolené odchylky mezi jednotlivým měřením. Firma Foresta SG stanovila

objem pomocí metody tvarových křivek ve výši 426,54 m³ dříví. LS Kraslice stanovila celkový vytěžený objem ve výši 424,81 m³ dříví dle tabulek ULT. Skutečně bylo vytěženo subjektem v objemu ve výši 409,63 m³ dříví. LS Kraslice měla odchylku v měření ve výši 3% ke skutečně vytěženému dříví ve prospěch subjektu. Firma Foresta SG měla odchylku ve výši 4% v neprospěch subjektu. Při zpracování byla použita harvestorová technologie a pro zachování náletu byla použita metoda předkácení JMP. Navrhovaný objem dříví v m³ uvádí Tabulka 33, 34. Na těžené ploše byl zastoupen převážně Smrk ztepilý.

4.16.19 Porostní skupina 215A11

Základní informace z hospodářské knihy

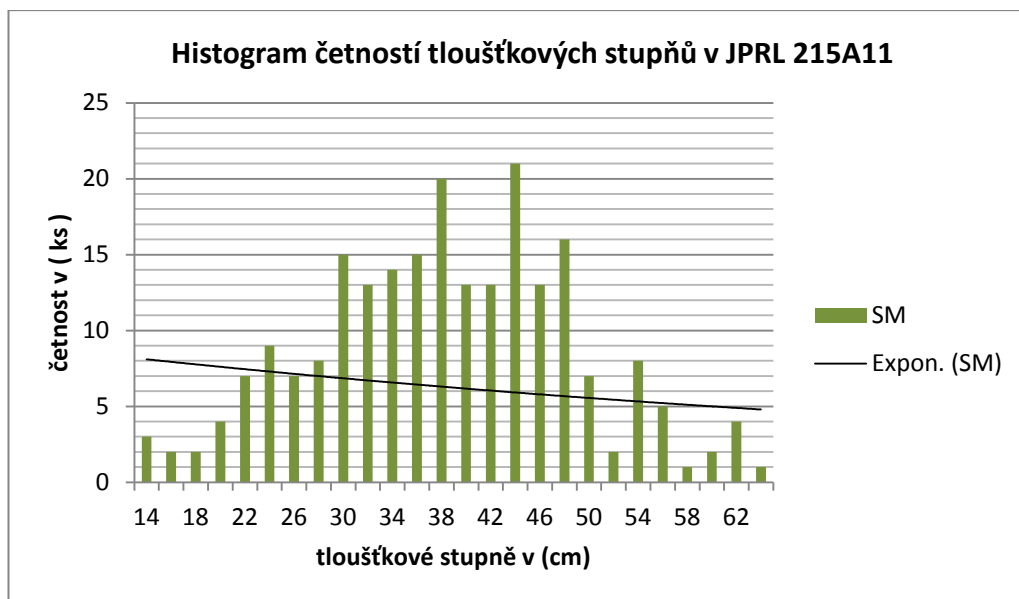
Základní údaje hospodářské knihy, porost 215A11 jsou vedeny v níže v příloze č.23. Cílem bylo získat naměřené hodnoty pro tloušťku a výšku pro jednotlivé dřeviny a zjistit objem na těžené ploše, která uvádí Tabulka 36. Dále bylo účelem zjistit zastoupení dřevin vyskytující se na těžené ploše. Výpočtem přes program LUTRA-tabulky ULT v digitální podobě, byl zjištěn objem v m³ dříví na dané ploše.

Tabulka 36 - Zjištěný objem dříví v m³ na těžené ploše v JPRL 215A11

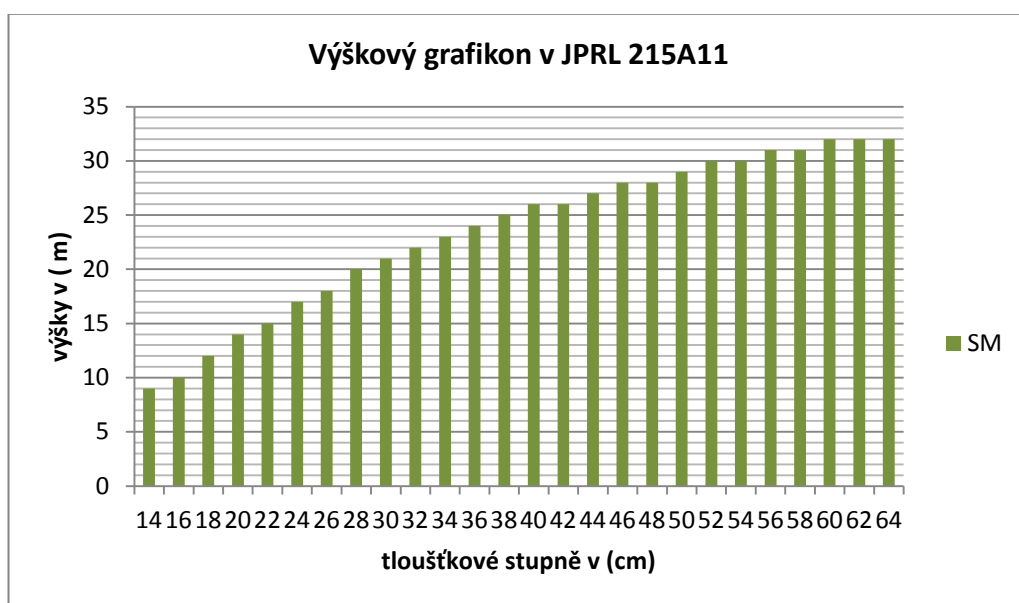
DREVINA	OBJEM v m ³ _B_K	POCET_STROMU (ks)	HMOTNATOST
Celkem	310,42	226	1,37
SM	310,42	226	1,37

Tabulka 37- Zatřídění smrkudo tloušťkových tříd,výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 215A11

Dřevina	Smrk		
Tloušťkový stupeň	Výška (m)	Četnost (ks)	objem v m3 b.k.
14	9	3	
16	10	2	
18	12	2	
20	14	4	
22	15	7	
24	17	9	
26	18	7	
28	20	8	
30	21	15	
32	22	13	
34	23	14	
36	24	15	
38	25	20	
40	26	13	
42	26	13	
44	27	21	
46	28	13	
48	28	16	
50	29	7	
52	30	2	
54	30	8	
56	31	5	
58	31	1	
60	32	2	
62	32	4	
64	32	1	
66	33	1	
Celkem		226	310,42



Graf 24- Histogram četností tloušťkových stupňů smrku v porostu 215A11



Graf 25 - Výškový grafikon smrku v porostu 215A11

4.16.20 Porostní skupina 103C11

Základní informace z hospodářské knihy

Základní údaje hospodářské knihy, porost 103C11 jsou vedeny v níže v příloze č.26. Cílem bylo získat naměřené hodnoty pro tloušťku a výšku pro jednotlivé dřeviny a zjistit objem na těžené ploše, která uvádí Tabulka 38. Dále

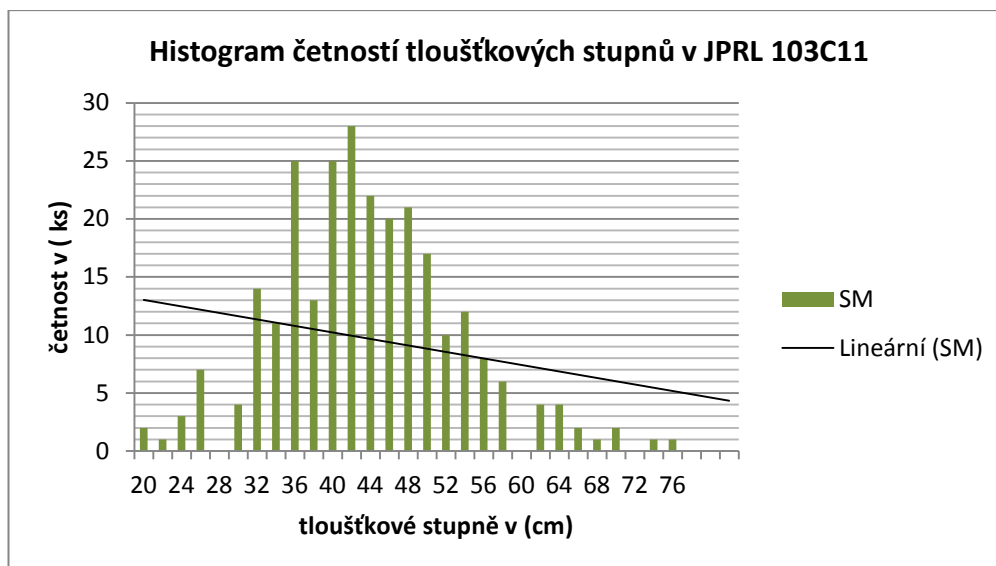
bylo účelem zjistit zastoupení dřevin vyskytující se na těžené ploše. Výpočtem přes program LUTRA-tabulky ULT v digitální podobě, byl zjištěn objem v m³ dříví na dané ploše.

Tabulka 38-Zjištěný objem dříví v m³ na těžené ploše v JPRL 103C11

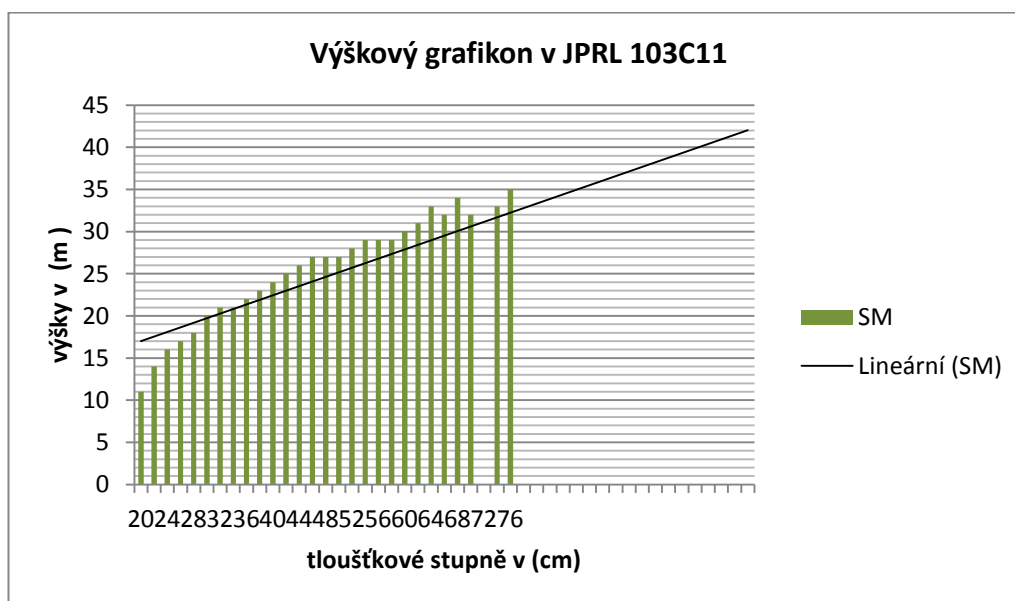
DREVINA	ČETNOST v (ks)	OBJEM v m ³ _B_K	HMOTNATOST
SM	264	430,32	1,63
Celkem	264	430,32	1,63

Tabulka 39 - Zatřídění smrku do tloušťkových tříd, výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 103C11

Dřevina	Smrk		
Tloušťkový stupeň	Výška (m)	Četnost (ks)	objem v m ³ b.k.
20	9	2	0,28
22	10	1	0,27
24	12	3	1
26	14	7	2,77
28	15	0	0
30	17	4	2,27
32	18	14	9,74
34	20	11	9
36	21	25	24,7
38	22	13	14,37
40	23	25	31,02
42	24	28	39,51
44	25	22	34,16
46	26	20	34,98
48	26	21	40,32
50	27	17	35,38
52	28	10	22,72
54	28	12	29,64
56	29	8	21,61
58	30	6	17,4
60	30	0	0
62	31	4	13,95
64	31	4	14,47
66	32	2	8
68	32	1	4,28
70		2	8,53
72		0	0
74	32	1	4,71
76	33	1	5,24
Celkem		264	430,32



Graf 26- Histogram četností tloušťkových stupňů smrku v porostu 103C11



Graf 27 - Výškový grafikon smrku v porostu 103C11

4.16.21 Dílčí závěr k porostní skupině 103C11

Dříví bylo prodáno prostřednictvím aukčního portálu ELZA u LČR, s.p. V rámci zpracování dříví byla použita traktorová technologie a k pokácení stromů byla použita JMP. Vytěžený objem dříví v m³ uvádí Tabulka 38

4.16.22 Porostní skupina 415C13c, 417C16

Základní informace z hospodářské knihy

Základní údaje hospodářské knihy, porost 415C13c, 417C16 jsou vedeny v níže v příloze č.29. Cílem bylo získat naměřené hodnoty pro tloušťku a výšku pro jednotlivé dřeviny a zjistit objem na těžené ploše, která uvádí Tabulka 40. Dále bylo účelem zjistit zastoupení dřevin vyskytující se na těžené ploše. Výpočtem přes program LUTRA-tabulky ULT v digitální podobě, byl zjištěn objem v m³ dříví na dané ploše.

Tabulka 40 -Zjištěný objem dříví v m³ na těžené ploše v JPRL 415C13a, 417C16

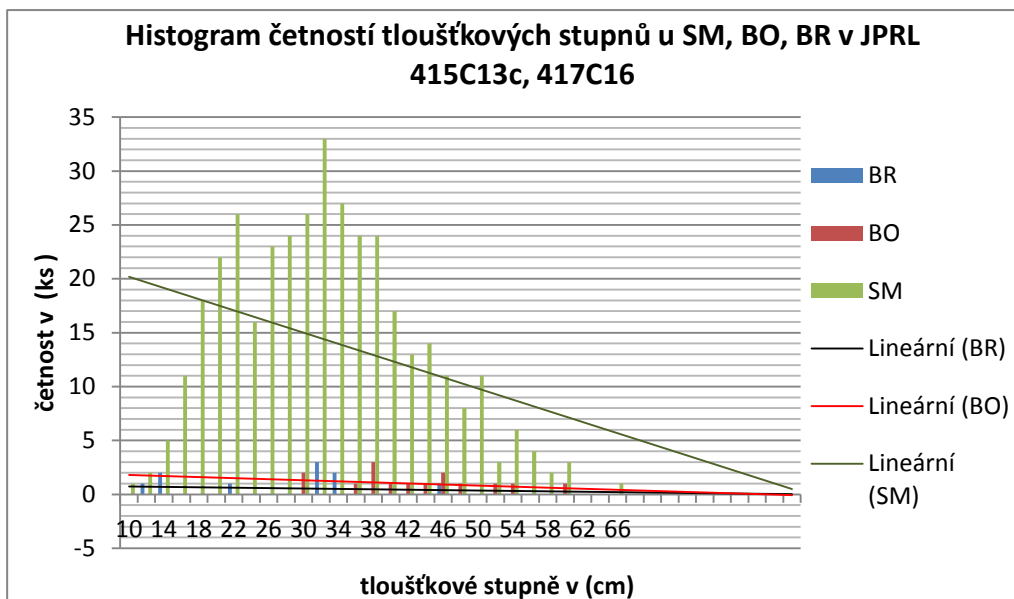
JPRL_TP	DREVINA	ČETNOST v (ks)	OBJEM v m ³ _B_K	HMOTNATOST
415C13c	CELKEM	182	217,85	1,2
	SM	175	205,58	1,17
	BO	7	12,27	1,75
	BR	0	0	0
417C16	CELKEM	218	220,24	1,01
	SM	200	202,3	1,01
	BO	8	13,58	1,7
	BR	10	4,36	0,44

Tabulka 41 -Sumář zjištěného objemu dříví v m³ na těžené ploše v JPRL 415C13a, 417C16

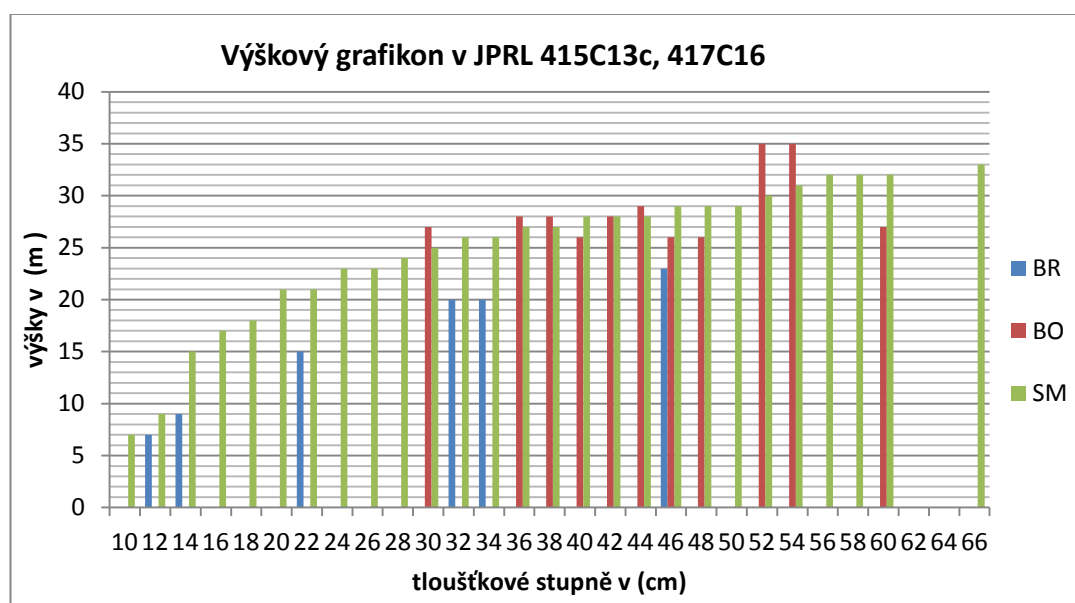
DREVINA	ČETNOST v (ks)	OBJEM v m ³ _B_K	HMOTNATOST
Celkem	400	438,09	1,1
SM	375	407,88	1,09
BO	15	25,85	1,72
BR	10	4,36	0,44

Tabulka 42 - Zatřídění smrkudo tloušťkových tříd, výšky stromů v tloušťkových třídách v JPRL 415C13c, 417C16

Dřevina	Břízy			Borovice			Smrk		
	Tloušťkový stupeň	Výška (m)	Četnost (ks)	objem v m3 b.k.	Výška (m)	Četnost (ks)	objem v m3 b.k.	Výška (m)	Četnost (ks)
10							7	1	0,02
12	7	1	0,02				9	2	0,09
14	9	2	0,07				15	5	0,5
16		0	0				17	11	1,54
18		0	0				18	18	3,68
20		0	0				21	22	6,42
22	15	1	0,19				21	26	9,63
24		0	0				23	16	7,57
26		0	0				23	23	12,85
28		0	0				24	24	16,06
30		0	0	27	2	1,56	25	26	20,14
32	20	3	1,51		0	0	26	33	30,28
34	20	2	1,23		0	0	26	27	28,95
36		0	0	28	1	1,13	27	24	30,26
38		0	0	28	3	3,88	27	24	34,2
40		0	0	26	1	1,37	28	17	26,13
42		0	0	29	1	1,4	28	13	22,98
44		0	0	29	1	1,98	28	14	27,02
46	23	1	1,36	26	2	3,46	29	11	22,92
48				26	1	1,96	29	8	18,85
50				35	0	0	29	11	27,87
52				35	1	2,89	30	3	8,14
54				35	1	3,28	31	6	17,45
56					0	0	32	4	12,52
58					0	0	32	2	6,63
60				27	1	2,94	32	3	10,86
62								0	0
64								0	0
66							33	1	4,3
68									
70									
72									
74									
76									
Celkem		10	4,38		15	25,85		316	395,61



Graf 28- Histogram četností tloušťkových stupňů smrku, borovice a břízy v porostu 415C12c, 417C16



Graf 29 - Výškový grafikon u smrku, borovice a břízy v porostu 415C13c, 417C16

4.16.23 Dílčí závěr k porostní skupině 415C13c, 417C16

V rámci těžby byla navržena lanovková technologie a k pokácení stromů byla použita JMP. Navrhovaný objem dříví v m³ byl prodán přes aukční portál ELZA u LČR, s.p.. Na těžené ploše byly zastoupeny dřeviny Smrku ztepilý, Borovice lesní a Bříza bělokorá. Vytěžený objem dříví v m³ uvádí tabulka 40, 41.

5 Vývoj průměrných cen v lesnictví v rámci prodeje dříví v ČR dle ČSÚ v roce 2013,2014 a 2015

Problematika cen jednotlivých sortimentů a jeho vývoj závisí v tržním prostředí ve vztahu - nabídka x poptávka. Poptávkou se rozumí kulatinové sortimenty (výřezy jehličnaté a listnaté I-III. třídy jakosti až po palivové dříví VI.třídy jakosti.Zásadou tedy je,že při zvýšené poptávce dříví roste cena a při zvýšené nabídce cena klesá u daného sortimentu.

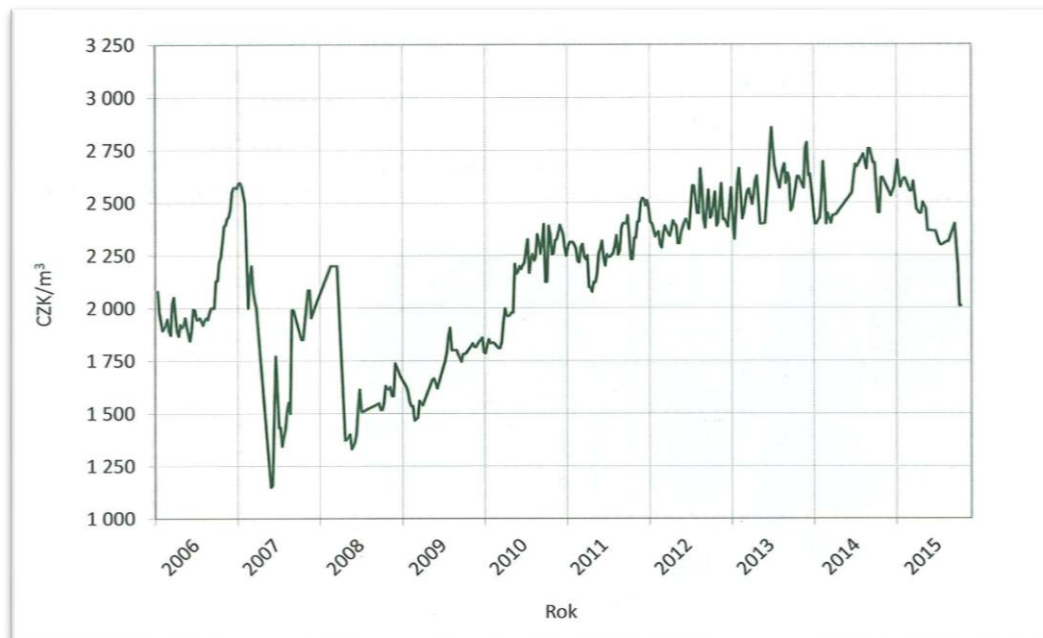
Ze sledování v rámci ČSÚ vyplývá, že nejvyšší průměrné ceny v tuzemsku za surové dříví byly dosahovány v roce 2006. Následně pak v roce 2007 byly lesy postiženy větrnou kalamitou orkánem Kyrill a v jeho důsledku došlo k poklesu cen za dříví.V roce 2008 pak následně lesy postihla další větrná kalamita zvaná Emma, a zároveň i vlivem hospodářské krize v dřevozpracujícím průmyslu v Americe, se krize v cenách za dříví ještě prohloubila, a trvá až do roku 2015. (<http://eagri.cz/public/web/mze/lesy/casto-kladene-otazky/ceny-suroveho-drivi-a-jejich-vyvoj.html>)

Cena smrkové kulatiny na burze klesla v důsledku zpracovávané kůrovcové kalamity o čtvrtinu.

Na začátku roku 2015 cena ještě smrkové kulatiny kvality III A/B v tloušťkovém stupni 2b,dosahovala 2.593 Kč/m³, což znamenalo proti konci roku 2014 jen mírný pokles o 1 %. Druhé čtvrtletí přineslo další snížení o 6,6 % na cenu 2.420Kč/m³.Tím se cenový průměr za čtvrtletí dostal na úroveň roku 2012. Cenu za dříví také oslabil začínající počátek kůrovcové kalamity v Moravskoslezském a Olomouckém kraji. Signály o přemnožení kůrovce vlivem sucha zesílily v srpnu a září. K předchozím oblastem se následně přidal i Zlínský kraj a v říjnu i Vysočina s Jihočeským krajem.

Cenový vývoj sledované smrkové kulatiny na burze kopíroval tuto situaci a došlo k dalšímu snížení ceny ve třetím čtvrtletí oproti předcházejícímu o další 4% na úroveň 2.010Kč/m³. Údaje loňského roku vypovídají o tom, že loňská bilance obchodu klesla oproti roku 2014 o polovinu.V roce 2014 bylo na Dřevařské burze uzavřeno 75 kontraktů na dodávku 111,8 mil. m³dříví v hodnotě 231 mil. korun. Z celkového objemu dříví připadaly tři čtvrtiny na

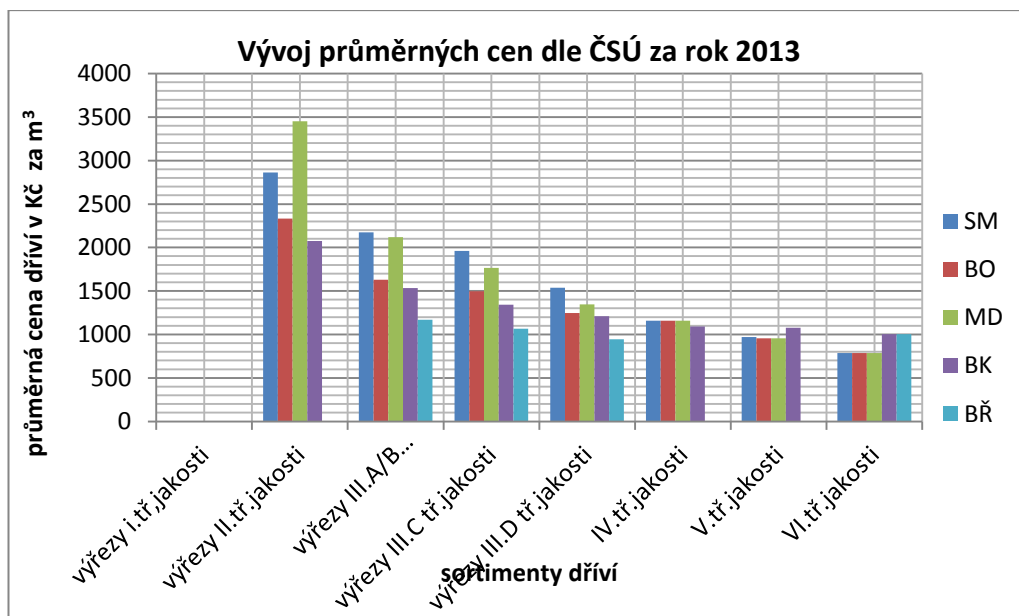
smrkovou kulatinu a necelých 20 % na jehličnatou vlákninu. Zbytek pak tvořila dřevovina a palivo (viz Obrázek 8) *Lesnická práce 1/2016*



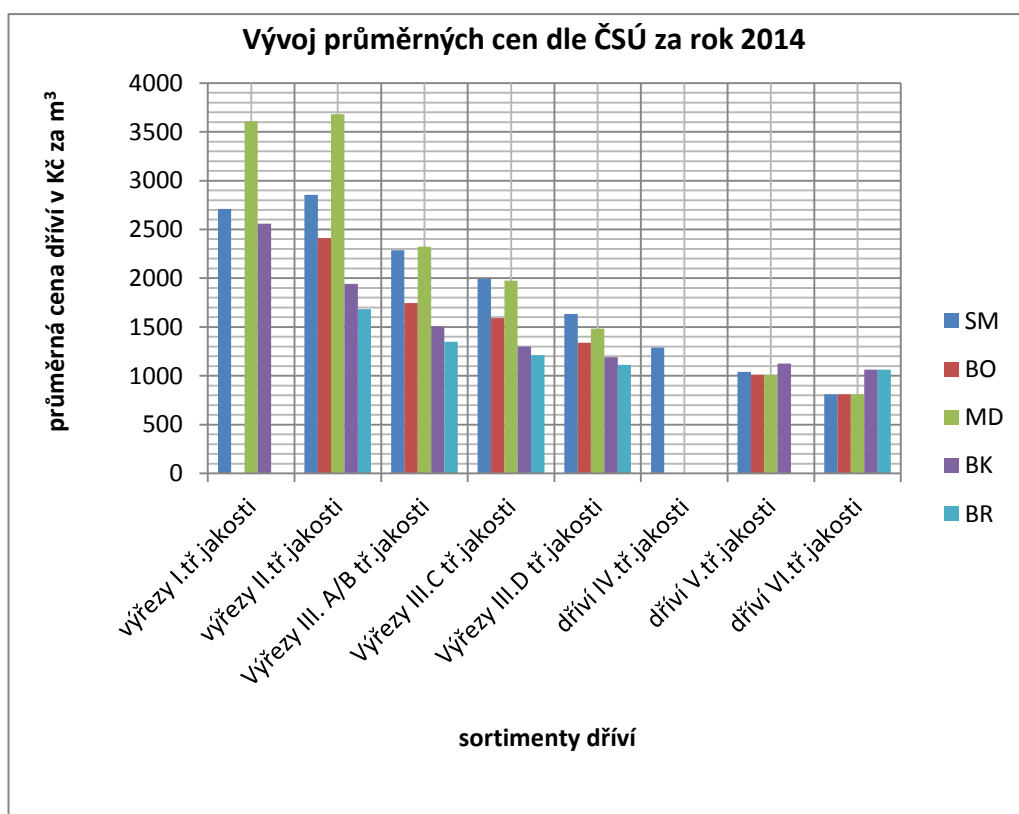
Obrázek 8 - Cenový vývoj nejobchodovanějšího sortimentu na Dřevařské burze v období 2006-2015(smrková kulatina III.jakostní třída kvality A/B,tloušťkový stupeň 2b, EXW)
Zdroj: *Lesnická práce 1/2016*

5.1 Vývoj průměrných cen dle ČSÚ za rok 2013 až 2015

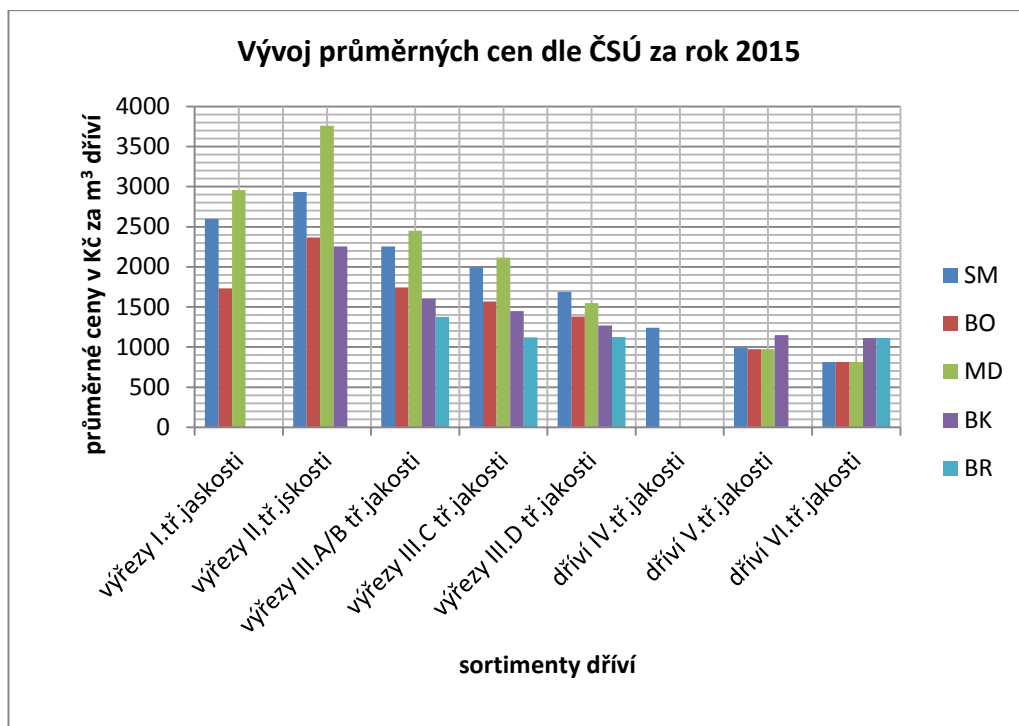
Průměrné ceny za jednotlivé sortimenty lze v tuzemsku zjistit ze statistického šetření ČSÚ (Ceny Les 1-04), které jsou čtvrtletně publikovány na internetových stránkách včetně indexu cen za daný čtvrtletí.



Graf 30- Vývoj průměrných cen dle ČSÚ za rok 2013



Graf 31- Vývoj průměrných cen dle ČSÚ za rok 2014



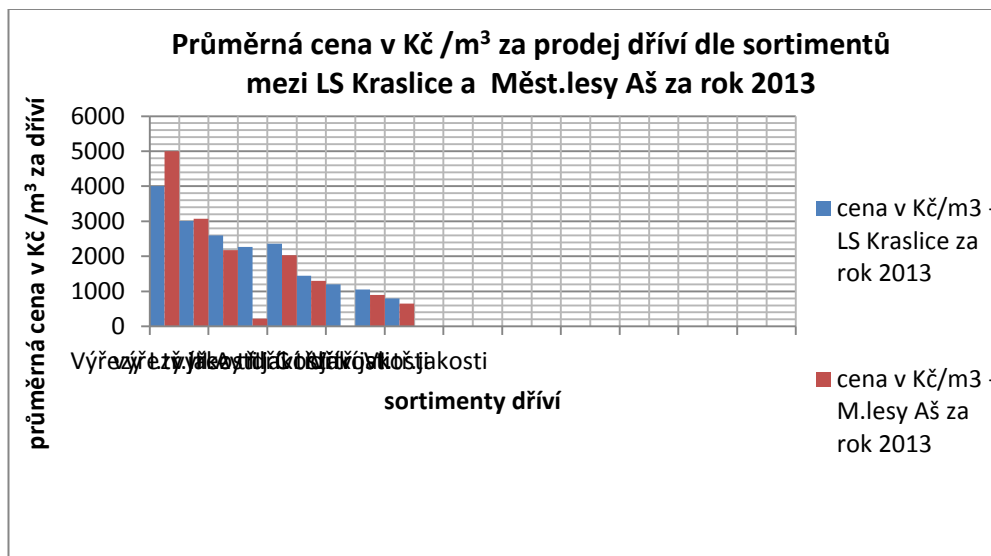
Graf 32- Vývoj průměrných cen dle ČSÚ za rok 2015

5.1.1 Vyhodnocení prodeje dříví v návaznosti na cenu na LS Kraslice a u soukromého subjektu Městské lesy Aš

Lesy České republiky, s.p. zadávají mýtní úmyslné těžby tak, aby byl dodržen rovnoměrný poměr mezi navrhovanými technologiemi. Následně musí být dodržena podmínka, aby porostní skupiny byly v lokalitách, kde smluvní partner neprovádí žádné těžby, tak aby nedocházelo ke střetům zájmu. Na základě prodejních jednotek (aukčních bloků) za rok 2013 byly vybrány porostní skupiny 128D13, 231D14, 454C11a a 454B11. Celkem se jedná o tři aukční bloky prodaného dříví o celkovém objemu ve výši 1670,33 m³. (viz Graf 33)

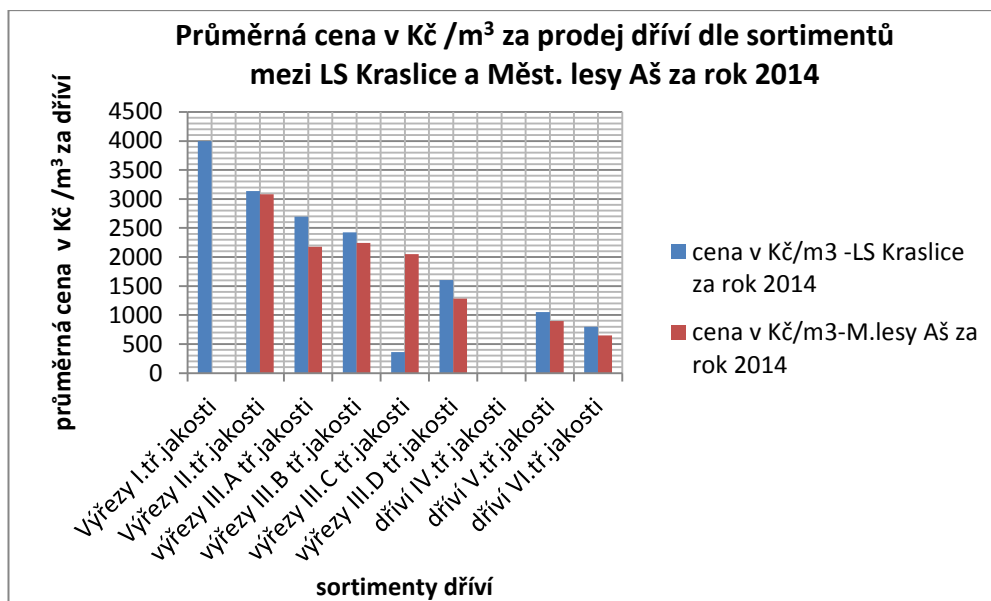
Městské lesy mají zadání vybírat ty nejlepší porosty v rámci kvality dříví, aby zpeněžení za prodané dříví bylo za nejlepší zpeněžení. Za rok 2013 Městské lesy Aš prodali v rámci 5 prodejních jednotek (254-258) celkový objem ve výši 2103,91 m³ (viz Graf 33)

Cena za prodané dříví závisí na kvalitě dle sortimentů uváděných v doporučených pravidlech pro prodej a třídění dříví v ČR 2008. Do kvalit se dříví třídí dle povolených vad, které každý rostoucí strom vykazuje.

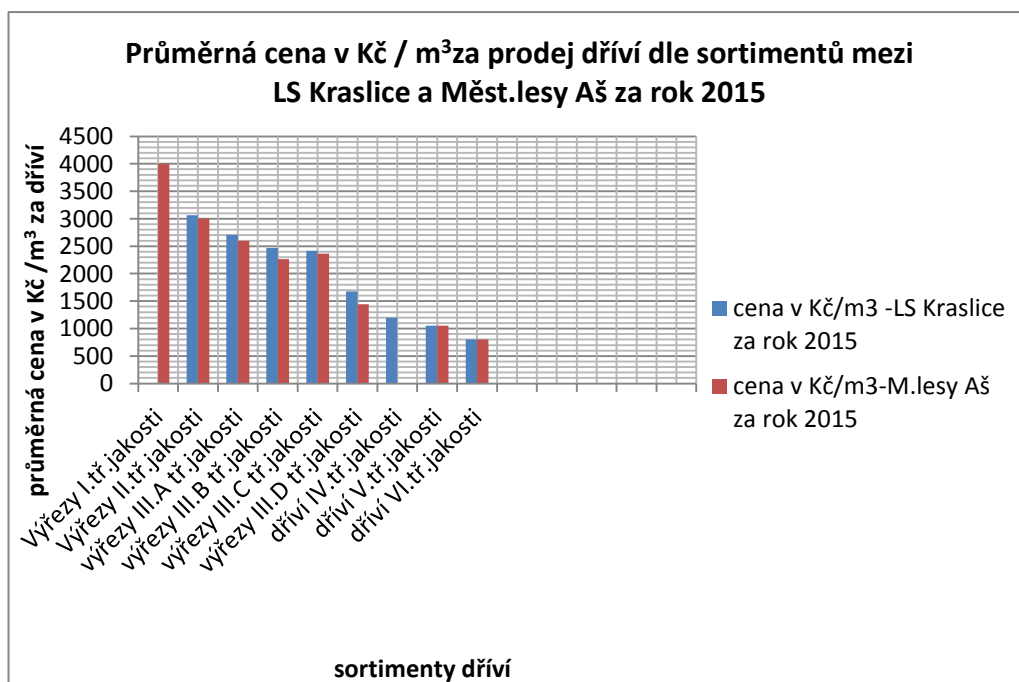


Graf 33-Průměrná cena v Kč/m³ za prodej dříví v roce 2013 na LS Kraslice a Měst.lesy Aš

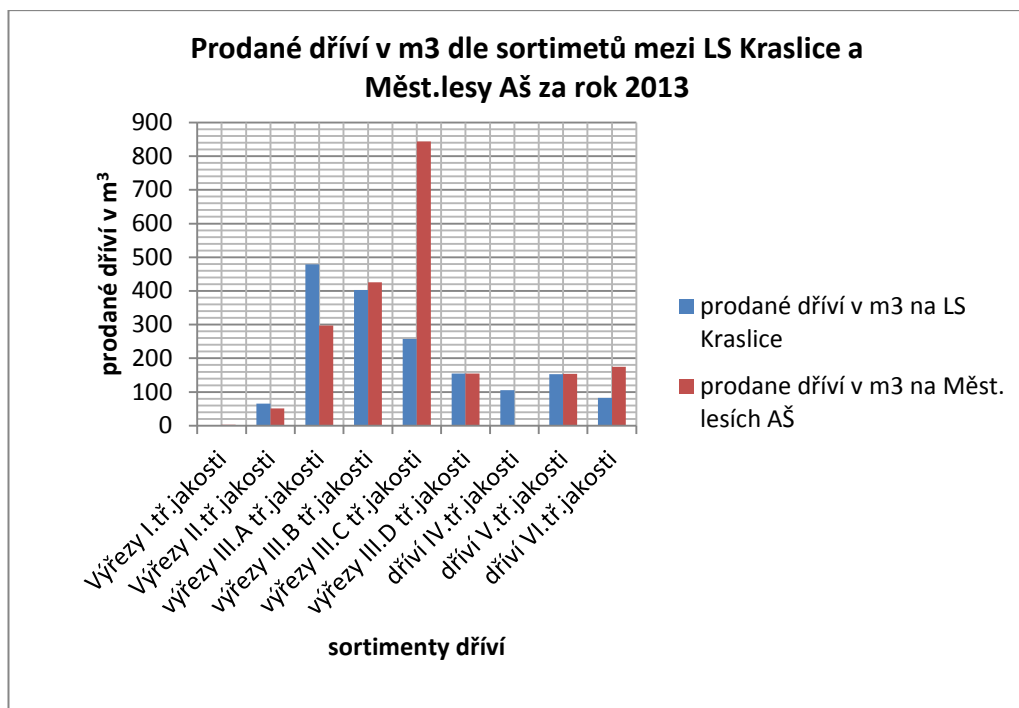
V roce 2014 průměrné ceny za prodej dříví u jednotlivých sortimentů jsou odlišné. Průměrná cena je odvozena od kvality dříví, které bylo v rámci prodeje vyduhováno na dané sortimenty. To znamená, že průměrná cena za rok 2014 u Městských lesů Aš je vyšší než u LS Kraslice. (viz příloha č. 31)



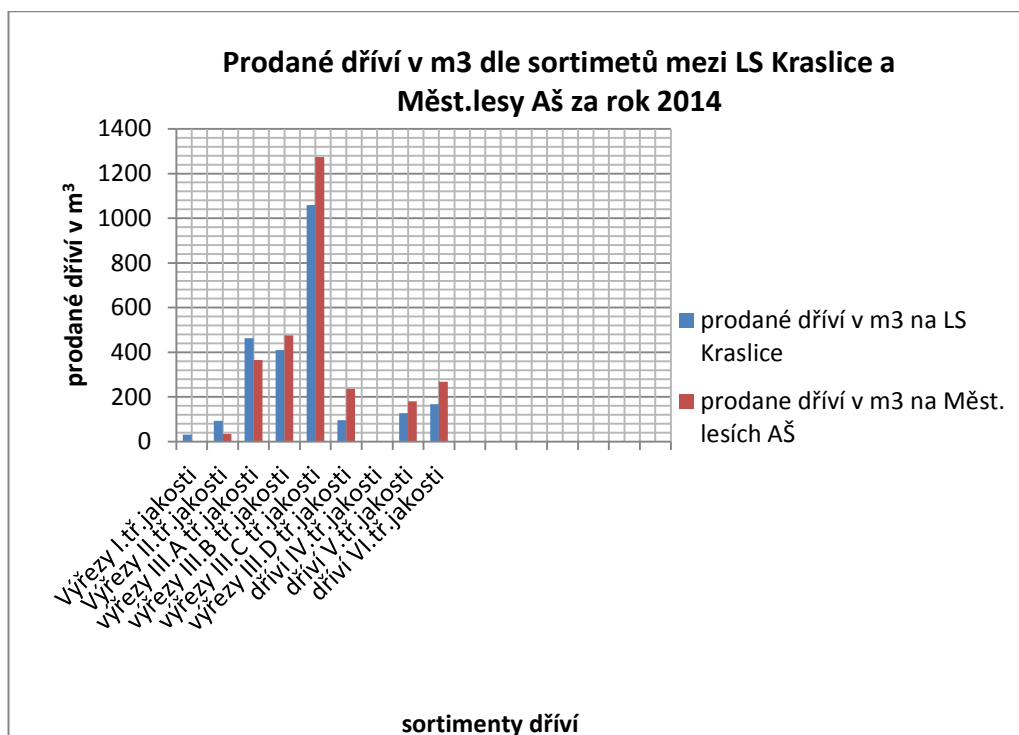
Graf 34-Průměrná cena v Kč/m³ za prodej dříví za rok 2014 na LS Kraslice a Měst.lesy Aš



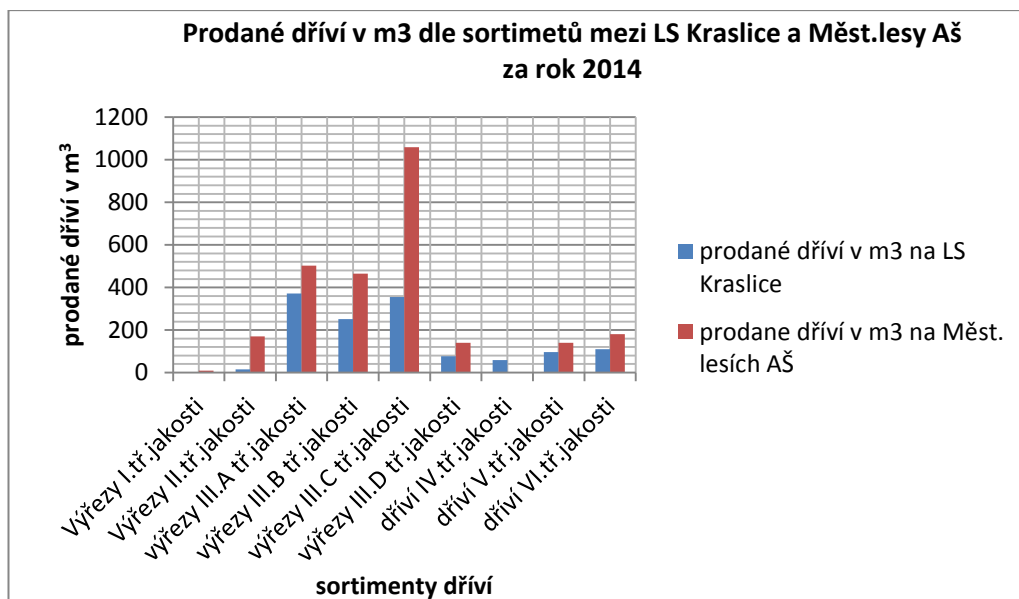
Graf 35- Průměrná cena v Kč/m³ za prodej dříví za rok 2015 na LS Kraslice a Měst.lesy Aš



Graf 36- Prodej dříví v m³ dle sortimentů za rok 2013 na LS Kraslice a Měst.lesy Aš



Graf 37- Prodej dříví v m³ dle sortimentů za rok 2014 na LS Kraslice a Měst.lesy Aš



Graf 38 - Prodej dříví v m³ dle sortimetů za rok 2015 na LS Kraslice a Měst.lesy Aš

5.2 Ceny technologií

V lesnictví používají technologie v rámci těžební činnosti. Ceny jsou stanoveny dle průměrné hmotnosti, dřeviny, uváděné technologie a manipulace dříví. Výsledná cena, je pak uváděna v nákladech na výrobu, která má vliv na konečnou prodejní cenu za prodejní jednotky. Za LS Kraslice byla nejvíce používána harvesterová technologie.(Technika a technologie v lesnictví. Brno 2010, Neruda J., Šimanov V.)

Tabulka 43 – Ceny technologií

Technologie		0,09	0,14	0,19	0,29	0,49	0,69	0,99	1,00+	
JEHLIČNATÉ	JMP	285	270	210	190	180	170	160	150	
	UKT	350	325	300	280	250	230	220	210	
	koně	400	380	370	360	350	340	330	320	
	komb.	součet technologií : P-VM - 80% ; VM - OM - 60%								
	HT	650	550	480	420	390	350	340	330	
	lanovka	630	580	560	530	520	500	480	450	
	manipul.	120	120	100	100	90	90	80	80	
Technologie		0,09	0,14	0,19	0,29	0,49	0,69	0,99	1,00+	
LISTNATÉ	JMP	300	290	230	210	190	180	170	160	
	UKT	350	325	300	280	250	230	220	210	
	koně	400	380	370	360	350	340	330	320	
	komb.	součet technologií : P-VM - 80% ; VM - OM - 60%								
	HT	650	550	480	420	390	350	340	330	
	lanovka	630	580	560	530	520	500	480	450	
	manipul.	130	130	110	110	100	100	90	90	

5.3 Statistická významnost mezi cenami v letech 2013 až 2015

Mezi LS Kraslice a Městskými lesy Aš v období 2013 a 2014 se v rámci dvouvýběrového t-testu nebyla nalezena shoda dvou průměrů. V roce 2015 byla zjištěna směrodatná odchylka v průměru ceny mezi LS Kraslice a Městskými lesy Aš. Při porovnání cen v období 2013-2015 u LS Kraslice nebyl zjištěn rozdíl v průměrných cenách dle analýzy rozptylu T-metodou.

Tabulka 44- Dvouvýběrový t-testu o shodě dvou průměrů a analýza rozptylu T-metodou v rámci průměrné ceny dříví podle jednotlivých roků

T-test pro nezávislé vzorky (pozn: proměnné byly brány jako nezávislé vzorky)									
LS Kraslice vs. Aš	v roce 2013								
	průměr	průměr	hodnota t	sv	P	poč. plat.	poč. plat.	Sm. odch.	Sm. odch.
Skup 1 vs. skup 2	skup. 1	skup. 2				skupin 1	skupin 2	skupin 1	skupin 2
Prom 5 vs. Prom 6	1367,500	1415,000	-0,848190	7	0,424383	4	5	72,33948	90,94779
LS Kraslice vs. Aš	v roce 2014								
	průměr	průměr	hodnota t	sv	P	poč. plat.	poč. plat.	Sm. odch.	Sm. odch.
Skup 1 vs. skup 2	skup. 1	skup. 2				skupin 1	skupin 2	skupin 1	skupin 2
Prom 8 vs. Prom 9	1955,875	1974,875	-0,171578	14	0,866225	8	8	160,8917	268,729
LS Kraslice vs. Aš	v roce 2015								
	průměr	průměr	hodnota t	sv	P	poč. plat.	poč. plat.	Sm. odch.	Sm. odch.
Skup 1 vs. skup 2	skup. 1	skup. 2				skupin 1	skupin 2	skupin 1	skupin 2
Prom 8 vs. Prom 9	1368,000	1922,857	-7,530300	3	0,000034	4	7	119,8082	115,4100
Analýzy rozptylu T-metodou, průměrná cena podle jednotlivých roků									
T-test pro nezávislé vzorky (pozn: proměnné byly brány jako nezávislé vzorky)									
LS Kraslice	v roce 2013 /2014 /2015								
	průměr	průměr	hodnota t	sv	P	poč. plat.	poč. plat.	Sm. odch.	Sm. odch.
Skup 1 vs. skup 2	skupn. 1	skup. 2				skupin 1	skupin 2	skupin 1	skupin 2
Prom 1 vs. Prom 2	1367,500	1955,875	-6,847210	10	0,000045	4	8	72,3395	160,8917
Prom 1 vs. Prom 3	1367,500	1368,000	-0,007150	6	0,994531	4	4	72,3395	119,8082
Prom 2 vs. Prom 3	1955,875	1368,000	6,410450	10	0,000077	8	4	160,8917	119,8082
Prom 5 LS Kraslice	Prom 1 LS Kraslice r. 2013								
Prom 6 Městské lesy Aš	Prom 2 LS Kraslice r. 2014								
Prom 8 LS Kraslice	Prom 3 LS Kraslice r. 2015								
Prom 9 Městské lesy Aš									

6 Závěr

Na základě výsledků a vyhodnocování měření dříví nastojato u elektronických aukcí bylo zjištěno, že neoptimálnější metoda pro stanovení zásoby je metoda podle modelu tvarových křivek, která svým měřením lépe vystihuje tvar kmene, a tím nedochází k takovým rozdílům uváděných v % mezi naměřenými a skutečně vytěženými m^3 dříví. V rámci těchto výsledků bych sjednotil pohled na metodiku měření a používal bych v praxi metodu s lepšími výsledky.

Prodej dříví na Pni s oslovením konkurence je v dnešní době nejlepší způsob prodeje, protože svou transparentností chrání lesního správce lesa před nařčením z korupce a klientelismu.

Zároveň se ukazuje, že cena je prokazatelně nejvyšší v daném čase a místě.

Stanovený objemy dříví v m^3 u EADN bych nenavyšoval. Optimální prodej dříví v m^3 se ve výši 10 % z ročního etátu těžby projevil jako neoptimálnější.

U Lesů České republiky,s.p. bych přehodnotil pohled v rámci výběru porostů (prodejních jednotek) .Umist'oval bych porosty do EADN ty nejlepší, aby zpeněžení za dříví dosáhlo nejvyšší možné prodejní ceny. To se také samozřejmě projevilo ve výsledcích mé práce, kde Městské lesy Aš v roce 2013, 2014 a 2015 měly svým výběrem porostů daleko lepší prodejní cenu v Kč/ m^3 než LS Kraslice.

Dále také můžeme konstatovat, že prostředí a stanovištní podmínky pracoviště, mají zásadní vliv na prodejní cenu.

5 Seznam literatury a použitých zdrojů

Neruda J., Simanov V., Technika a technologie v lesnictví. Brno: MU v Brně, 2010, 324s.

MZe. Zákon č.289/1995 Sb, o lesích a změnách souvisejících zákonů

Doporučená pravidla pro měření a třídění dříví v ČR 2008: platnost od 11.2008.2., aktualiz.vyd.Praha (i.e.Kostelec nad Černými lesy)"Lesnická práce, 2007. 147s. ISBN978-80-87154-01-4.

MZe. Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství ČR v r.2012. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2013, 132 s.

MZe. Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství ČR v r.2013. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2014, 134 s.

MZe. Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství ČR v r.2014. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2014, 99 s.

Vláda ČR. Usnesení vlády České republiky ze dne 2.února 2011 č.84 ke Koncepti zemědělství k hospodářské politice podniku Lesy české republiky, s.p. od roku 2012 . Vláda ČR, 2011, 63 s

Lesnická práce 9/2012, str.7, elektronická aukce dříví

Kozel J, lesnická práce 12/2010, Přírodně blízké lesní hospodářství v Polsku.

Textová část LHP pro LHC Kraslice platné od 1.1.2011 do 31.12.2020

Kaňok, 2010, Prodej dříví na OM

Internetové zdroje

www.prodej-dříví-na-pni.cz

www.forestasg.cz

www.lesycr.cz

<http://eagri.cz/public/mze/lesy/ceny-surovehodrive-a-jejich-vyvoj.htm>.

7 Seznam příloh

Příloha 1 - Základní údaje porostní skupiny z hospodářské knihy	104
Příloha 2 - Graf naměřených výšek pro dřevinu a výšková křivka -JPRL 128D13.....	104
Příloha 3 - Naměřené taxační veličiny SM d1,3m v (mm), výška (dm) JPRL 128D13.....	105
Příloha 4 - Porostní skupina 231D14-Základní údaje z hospodářské knihy. .	107
Příloha 5 - Porostní skupina 454C11a;454B11a-Základní údaje z hospodářské knihy.....	107
Příloha 6 - Graf naměřených výšek pro dřevinu a výšková křivka -JPR 454C11a;454B11	107
Příloha 7 - Naměřené taxační veličiny SM d1,3m v (mm),výška (dm) JPRL 454C11a; 454B 11	108
Příloha 8 - Porostní skupina 466C11-Základní údaje z hospodářské knihy. .	113
Příloha 9 - Naměřené taxační veličiny SM d1,3m v (mm), výška (dm) JPRL 466C11	114
Příloha 10 - Porostní skupina 139B12-Základní údaje z hospodářské knihy.	119
Příloha 11 - Naměřené taxační veličiny SM d1,3m v (mm),výška (dm) JPRL 466C11	119
Příloha 12 - Porostní skupina 139B15-Základní údaje z hospodářské knihy.	120
Příloha 13 Naměřené taxační veličiny SM d1,3m v (mm), výška (dm) JPRL 139B15	121
Příloha 14 - Porostní skupina 109D16a-Základní údaje z hospodářské knihy.	124
Příloha 15 - Graf naměřených výšek pro dřevinu a výšková křivka -JPRL 109D16a.....	124

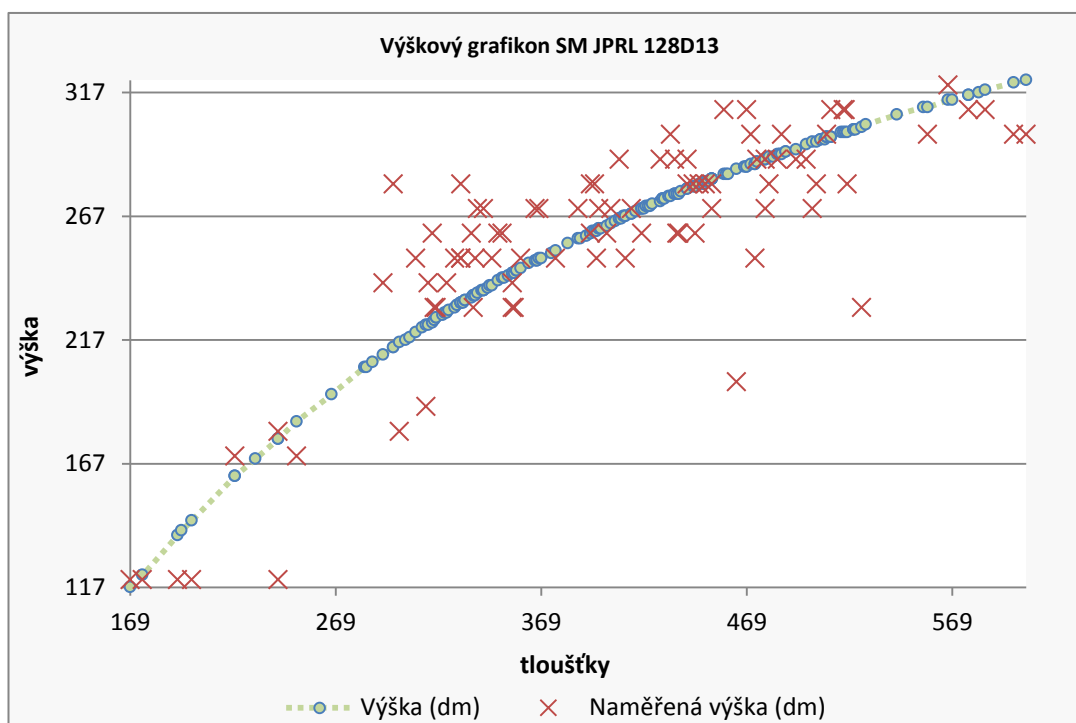
Příloha 16 - Naměřené taxační veličiny SM d1,3m v (mm),výška (dm) JPRL 109D16a.....	125
Příloha 17 - Porostní skupina 109E17-Základní údaje z hospodářské knihy.	126
Příloha 18 - Naměřené taxační veličiny SM d1,3m v (mm),výška (dm) JPRL 109E17	126
Příloha 19 - Porostní skupina 111A17;111D17;111E17-Základní údaje z hospodářské knihy.....	128
Příloha 20 - Graf naměřených výšek pro dřevinu a výšková křivka -JPRL 111A17.....	130
Příloha 21 - Graf naměřených výšek pro dřevinu a výšková křivka -JPRL 111D17.....	130
Příloha 22 - Naměřené taxační veličiny SM d1,3m v (mm),výška (dm) JPRL 111A17;111D17;111E17	131
Příloha 23 - Porostní skupina 215A11-Základní údaje z hospodářské knihy.	133
Příloha 24 - Graf naměřených výšek pro dřevinu a výšková křivka -JPRL 215A11-1část	134
Příloha 25 - Naměřené taxační veličiny SM d1,3m v (mm),výška (dm) JPRL 215A11.....	135
Příloha 26 - Porostní skupina 103C11-Základní údaje z hospodářské knihy.	139
Příloha 27 - Graf naměřených výšek pro dřevinu a výšková křivka -JPRL 103C11	139
Příloha 28 - Naměřené taxační veličiny SM d1,3m v (mm),výška (dm) JPRL 103C11	141
Příloha 29 - Porostní skupina 415C13c; 417C16-Základní údaje z hospodářské knihy.....	143
Příloha 30 - Naměřené taxační veličiny SM d1,3m v (mm),výška (dm) JPRL 415C13c;417C16	144
Příloha 31- Průměrné ceny za prodejní jednotky na LS Kraslice a Městské lesy Aš	148

8 Přílohy

Příloha 1 - Základní údaje porostní skupiny z hospodářské knihy

Odstění: 128	Plocha: 79,78	LD: 1	Krušné hory	LHC: 1310	Platnost: 1.1.2011-31.12.2020	Strana: 158					
Dílce: D	Plocha: 10,01	Kategorie/plekyrc: 32e	Zvl. St.: 39	les se zvýšenou funkcí pásochrannou	Pásmo ohrož: C	Reviz: Rolava					
Por. skupina: 13	Plocha por. skup.: 2,11	Les. typ: 6K9	LVS: 6	CHS: 51	ORP: 4104 - Kraslice	Kód KÚ: 757641					
Popis por. skup.: +LT 6N1 (CHS 51); +LT 6V5 (CHS 57); +BK. Zmlazení SM - zejména v Z polovině p.sk. TO: seč uvoňující zmlazení SM. NMD: Zmlazení SM.						Název KÚ: Stříbná					
Kód majetku: 11						Model MZ: 29%	Obnov. / Obn. doba: 140/40	% mel. a zpevl. dřev: 0%			
Poškození:		Zásoba v m3 b.k.		Těžba výchovná		Těžba obnovní		Profesivky		Zalesnění	
Na 1 ha plet.	Soúle	Čelkem	Nah. Noh.	Plocha ha	Na 1 ha	Objem m3	Plocha ha	Objem m3	Nah. Noh.	Plocha ha	Druh
0/1	374	788						243			SM
Por. sk. celkem:	100						0,65	243			3
											100
											0,65

Příloha 2 - Graf naměřených výšek pro dřevinu a výšková křivka -JPRL 128D13



Příloha 3 - Naměřené taxační veličiny SM d1,3m v (mm),výška (dm) JPRL 128D13

Tloušťka (mm)	Výška (dm)	Naměřená výška (dm)	Tloušťka (mm)	Výška (dm)	Naměřená výška (dm)
169	117	120	410	267	
175	122	120	410	267	250
192	138	120	413	268	270
194	140		413	268	
199	144	120	415	269	
220	162	170	418	270	260
220	162		418	270	
230	169		419	270	
241	177	180	420	271	
241	177	120	421	271	
250	184	170	422	271	
267	195		423	272	
283	206		427	273	290
284	206		428	274	
287	208		428	274	
292	211	240	429	274	
297	214		431	275	
297	214	280	432	275	300
300	216	180	434	276	290
303	217		434	276	
305	218		435	276	260
308	220	250	436	276	260
311	222		437	277	
313	223	190	440	278	290
314	223	240	440	278	280
316	224	260	443	279	280
317	225	230	444	279	260
318	226	230	446	280	280
318	226		448	280	
321	227		449	281	280
322	228		450	281	
323	228	240	452	282	
324	229		452	282	270
327	230	250	452	282	
328	231		452	282	
330	232	250	452	282	280
330	232		458	284	310
330	232	280	459	284	
330	232	250	460	284	
331	232		464	286	200
332	233		468	287	
332	233		469	287	310
335	234	260	469	287	
336	235	230	471	288	300
336	235		473	288	
337	235	250	473	288	250
338	236	270	474	289	290
340	237		478	290	
341	237		478	290	270
341	237	270	478	290	290
341	237		480	291	280
343	238		482	291	
344	239		484	292	290
345	239	250	485	292	
348	241	260	485	292	
350	242	260	486	292	300
351	242		488	293	
353	243		488	293	
355	244	230	493	294	290
355	244	240	498	296	290
356	244	230	501	297	270

357	245		503	297	280
357	245		505	298	
357	245		505	298	
359	246	250	507	298	
363	248		508	299	300
366	249	270	508	299	
367	249		508	299	
367	249		510	299	310
368	250	270	510	299	
369	250		510	299	
374	252		515	301	
376	253	250	516	301	310
382	256		517	301	310
387	258	270	518	301	280
388	258		521	302	
391	259		521	302	
393	260	280	522	302	
393	260	260	525	303	230
394	261		527	304	
395	261	280	542	308	
396	261	250	555	311	
397	262	270	557	311	300
397	262		567	314	320
398	262		569	314	
401	263	260	577	316	310
403	264	270	577	316	
405	265		582	317	
407	266	290	585	318	310
407	266		599	321	300
408	266		605	322	300
409	267				

Příloha 4 - Porostní skupina 231D14-Základní údaje z hospodářské knihy.

Odstavení: 231	Plocha: 61,46	LO: 1 Kvalitní lesy	LHC: 1310	Platnost: 1.1.2011-31.12.2020	Strana: 184																					
Dílce: D	Plocha: 15,85	Kategorie/plánek: 10	Zvl.SL: C	Pásmo ohrož: LS(LZ)	Reviz: Jelení																					
Por. skupina: 14	Plocha por. skup.: 0,87	Les. typ: 5K9	LVS: 5	CHS: 51	GRP: 4104 - Kraslice																					
Popis por. skup.: +LT 5K1, +BO, MT - domýšl. NMD-Závěrečná fáze obnovy, 3 části.																										
Kód majetku: 11 Model. st. %: 100% Obmýjí / Obn. doba: 120/40 % met. a zpevň. dřevin: 10%																										
Hosp. soubor	Vlk	Zakm.- adič.	Dřevina	Zastou. %	cm	m	m3 b.k.	Druh	%	Imase	Zásoba v m3 b.k.			Těžba výchovná			Těžba obnovní			Prořezávky			Zalesnění			
											Na 1 ha pl. et.	Souše	Celkem	Nahř. Nahřeb.	Plocha ha	Na 1 ha	Objem m3	Plocha ha	Objem m3	Nahř. Nahřeb.	Plocha ha	Druh	Dřevina	Zast. v %	Plocha ha	
511134	8	SM	99	42	31	1,74	28	4	C	26	5	0/1	521	454												
		BK	1	46	27	2,03	26	2	C				3	3				454	3					SM	90	0,78
Por. sk. celkem:			100										524	457				0,87	457				3		100	0,87

Příloha 5 - Porostní skupina 454C11a;454B11a-Základní údaje z hospodářské knihy

Odstavení: 454	Plocha: 45,02	LO: 4 Kvalitní lesy	LHC: 1310	Platnost: 1.1.2011-31.12.2020	Strana: 210																					
Dílce: C	Plocha: 9,65	Kategorie/plánek: 10	Zvl.SL: C	Pásmo ohrož: LS(LZ)	Reviz: Hradecká																					
Por. skupina: 11a	Plocha por. skup.: 2,80	Les. typ: 5K1	LVS: 5	CHS: 53	GRP: 4104 - Kraslice																					
Popis por. skup.: Skupina má tři části. + BO, + LT 5S1 - CHS 55. Místy nálet SM. Náseky.																										
Kód majetku: 11 Model. st. %: 40% Obmýjí / Obn. doba: 110/40 % met. a zpevň. dřevin: 25%																										
Hosp. soubor	Vlk	Zakm.- adič.	Dřevina	Zastou. %	cm	m	m3 b.k.	Druh	%	Imase	Zásoba v m3 b.k.			Těžba výchovná			Těžba obnovní			Prořezávky			Zalesnění			
											Na 1 ha pl. et.	Souše	Celkem	Nahř. Nahřeb.	Plocha ha	Na 1 ha	Objem m3	Plocha ha	Objem m3	Nahř. Nahřeb.	Plocha ha	Druh	Dřevina	Zast. v %	Plocha ha	
531101	8	SM	100	35	29	1,17	28	4	C	26	20		475	1331				423						SM	75	0,67
		BK																						BK	25	0,22
Por. sk. celkem:			100										475	1331				0,89	423			3		100	0,89	

Příloha 6 - Graf naměřených výšek pro dřevinu a výšková křivka -JPR 454C11a;454B11

Odstavení: 454	Plocha: 45,02	LO: 4 Kvalitní lesy	LHC: 1310	Platnost: 1.1.2011-31.12.2020	Strana: 207																					
Dílce: B	Plocha: 7,08	Kategorie/plánek: 10	Zvl.SL: C	Pásmo ohrož: LS(LZ)	Reviz: Hradecká																					
Por. skupina: 11	Plocha por. skup.: 0,75	Les. typ: 5K1	LVS: 5	CHS: 53	GRP: 4104 - Kraslice																					
Popis por. skup.: Skupina má dvě části. + BO, Nálet SM. + LT 6G1 - CHS 55. Smýtl. NMD:Zmlazení SM.																										
Kód majetku: 11 Model. st. %: 40% Obmýjí / Obn. doba: 110/40 % met. a zpevň. dřevin: 0%																										
Hosp. soubor	Vlk	Zakm.- adič.	Dřevina	Zastou. %	cm	m	m3 b.k.	Druh	%	Imase	Zásoba v m3 b.k.			Těžba výchovná			Těžba obnovní			Prořezávky			Zalesnění			
											Na 1 ha pl. et.	Souše	Celkem	Nahř. Nahřeb.	Plocha ha	Na 1 ha	Objem m3	Plocha ha	Objem m3	Nahř. Nahřeb.	Plocha ha	Druh	Dřevina	Zast. v %	Plocha ha	
531104	8	SM	100	36	32	1,37	32	2	C				552	414				414						SM	100	0,75
Por. sk. celkem:			100										552	414				0,75	414			3		100	0,75	

Příloha 7 - Naměřené taxační veličiny SM d1,3m v (mm),výška (dm) JPRL 454C11a; 454B 11

PRUMER	VYSKA	OBJEM_S_K	PRUMER	VYSKA	OBJEM_S_K
355	250	1,16	480	313	2,44
352	241	1,04	280	247	0,74
266	198	0,54	493	315	2,57
236	175	0,38	622	337	4,02
330	238	0,91	471	311	2,36
310	226	0,82	581	331	3,53
292	215	0,7	452	302	2,13
549	321	3,13	456	303	2,17
358	251	1,18	304	235	0,82
380	262	1,37	286	224	0,7
408	274	1,62	417	289	1,78
270	225	0,58	305	236	0,83
385	264	1,41	470	308	2,32
435	285	1,89	596	342	3,81
338	241	1,02	510	320	2,77
302	221	0,76	416	289	1,77
376	260	1,33	411	287	1,72
255	190	0,47	461	305	2,23
252	187	0,46	417	289	1,78
357	251	1,18	409	286	1,7
308	224	0,8	370	269	1,34
390	266	1,46	474	309	2,36
291	214	0,69	330	250	1,02
278	206	0,61	400	282	1,61
347	246	1,09	408	286	1,7
304	222	0,77	481	311	2,44
415	277	1,69	332	251	1,03
425	281	1,79	446	300	2,08
402	271	1,56	383	275	1,46
416	277	1,7	370	269	1,34
250	186	0,45	509	320	2,76
300	220	0,75	299	232	0,78
288	212	0,67	483	312	2,46
252	187	0,46	280	221	0,66
448	289	2,01	542	329	3,14
502	307	2,58	514	321	2,81
216	159	0,29	444	299	2,05
283	209	0,64	414	288	1,75
377	260	1,34	328	249	1
257	191	0,48	402	283	1,63
402	271	1,56	373	271	1,37
461	294	2,15	444	299	2,05
318	230	0,87	458	304	2,2
428	282	1,82	287	225	0,71
225	167	0,33	333	251	1,04
418	278	1,72	386	277	1,49
406	273	1,6	224	180	0,35
489	303	2,44	391	279	1,54
433	284	1,87	321	245	0,95
341	243	1,05	435	296	1,96
362	253	1,21	393	280	1,55
312	227	0,83	393	280	1,55
427	281	1,81	468	307	2,3
348	246	1,1	414	288	1,75
330	237	0,96	400	249	1,38
410	275	1,64	364	267	1,29
288	212	0,67	283	222	0,68
496	305	2,52	284	223	0,69
460	294	2,14	345	258	1,13

370	257	1,28	455	303	2,17
299	219	0,74	335	252	1,05
433	284	1,87	385	276	1,48
533	316	2,94	328	249	1
317	230	0,87	357	263	1,23
319	231	0,88	250	200	0,49
402	271	1,56	313	241	0,89
396	269	1,51	416	289	1,77
432	283	1,85	289	226	0,72
515	311	2,73	354	262	1,2
383	263	1,39	327	248	0,99
506	308	2,63	341	256	1,1
517	312	2,76	488	313	2,51
352	248	1,13	226	181	0,36
410	275	1,64	468	307	2,3
531	316	2,92	371	270	1,35
267	198	0,55	369	269	1,33
430	283	1,84	207	165	0,28
459	254	1,85	294	229	0,75
327	235	0,94	377	273	1,41
420	279	1,74	392	279	1,54
416	277	1,7	369	269	1,33
357	251	1,18	370	269	1,34
431	283	1,85	371	270	1,35
349	247	1,11	450	301	2,11
259	193	0,5	522	323	2,91
422	280	1,76	247	198	0,47
396	269	1,51	286	224	0,7
333	239	0,99	373	271	1,37
440	286	1,93	412	287	1,73
804	371	6,46	158	117	0,11
405	273	1,59	310	239	0,87
466	296	2,2	433	295	1,94
360	252	1,2	485	313	2,49
220	162	0,3	465	306	2,27
497	306	2,53	273	216	0,62
804	371	6,46	330	250	1,02
358	251	1,18	335	232	0,91
531	316	2,92	475	309	2,37
630	340	4,14	226	188	0,34
399	270	1,53	349	260	1,16
263	195	0,52	393	247	1,32
449	290	2,03	480	264	2,11
383	263	1,39	223	179	0,35
629	340	4,13	234	188	0,4
475	299	2,29	315	242	0,9
297	231	0,71	268	208	0,53
373	244	1,18	270	214	0,6
339	242	1,03	298	232	0,78
395	268	1,5	230	184	0,38
328	236	0,95	226	181	0,36
495	305	2,51	423	254	1,58
371	244	1,17	310	239	0,87
477	299	2,31	396	281	1,58
347	246	1,09	404	284	1,65
307	224	0,79	353	262	1,2
449	290	2,03	255	203	0,52
376	260	1,33	284	223	0,69
426	281	1,8	349	260	1,16
243	181	0,41	259	206	0,54
292	215	0,7	244	195	0,45

367	256	1,26	311	239	0,87
417	278	1,71	232	186	0,39
360	252	1,2	270	214	0,6
294	216	0,71	305	236	0,83
428	282	1,82	243	195	0,45
302	221	0,76	305	236	0,83
296	217	0,72	282	222	0,68
360	252	1,2	294	229	0,75
490	304	2,46	280	221	0,66
468	296	2,22	395	248	1,34
448	289	2,01	291	228	0,73
521	313	2,81	464	261	1,94
536	317	2,98	486	265	2,16
588	331	3,6	379	244	1,22
538	318	3	324	247	0,97
411	275	1,65	147	105	0,09
203	148	0,24	344	257	1,12
502	307	2,58	284	223	0,69
384	264	1,41	299	232	0,78
420	279	1,74	157	116	0,11
537	317	2,99	374	242	1,18
494	305	2,5	233	187	0,39
414	276	1,68	153	112	0,1
364	254	1,23	208	166	0,28
415	277	1,69	145	103	0,09
255	190	0,47	343	234	0,96
300	220	0,75	288	226	0,71
456	292	2,09	366	268	1,31
322	233	0,9	270	214	0,6
483	301	2,37	439	257	1,71
555	322	3,19	312	225	0,77
438	286	1,92	323	246	0,96
416	277	1,7	194	153	0,23
478	300	2,32	359	264	1,24
421	279	1,75	455	303	2,17
486	302	2,41	416	289	1,77
553	322	3,18	444	299	2,05
307	224	0,79	224	180	0,35
346	245	1,08	275	217	0,63
323	233	0,91	255	203	0,52
308	224	0,8	302	234	0,81
244	181	0,42	456	303	2,17
349	247	1,11	601	343	3,87
517	312	2,76	613	345	4,02
399	270	1,53	370	269	1,34
462	294	2,15	431	294	1,92
628	340	4,12	530	325	3
399	270	1,53	344	257	1,12
330	237	0,96	369	269	1,33
381	262	1,38	420	290	1,81
313	227	0,83	331	250	1,02
383	263	1,39	359	264	1,24
294	216	0,71	352	261	1,19
313	227	0,83	371	270	1,35
296	217	0,72	395	280	1,57
316	229	0,86	387	277	1,5
511	310	2,69	312	240	0,88
324	234	0,92	295	230	0,76
244	181	0,42	399	282	1,61
146	92	0,08	503	318	2,69
584	330	3,55	380	274	1,43

464	295	2,18	465	306	2,27
447	289	2,01	499	317	2,64
423	280	1,77	396	281	1,58
329	236	0,95	370	269	1,34
424	280	1,78	431	294	1,92
217	160	0,29	308	238	0,85
152	98	0,09	357	263	1,23
495	305	2,51	342	256	1,11
201	146	0,23	404	284	1,65
272	202	0,58	351	261	1,18
256	190	0,48	357	263	1,23
523	313	2,82	428	293	1,89
526	314	2,86	396	281	1,58
191	137	0,2	352	261	1,19
260	193	0,5	319	244	0,93
306	223	0,79	458	304	2,2
404	248	1,4	435	296	1,96
469	297	2,23	326	248	0,99
470	297	2,24	441	298	2,02
304	222	0,77	421	291	1,82
362	253	1,21	294	229	0,75
384	264	1,41	264	210	0,57
349	247	1,11	459	304	2,2
493	304	2,48	216	173	0,32
396	269	1,51	363	266	1,28
423	280	1,77	282	222	0,68
411	275	1,65	431	294	1,92
319	231	0,88	308	238	0,85
571	326	3,38	497	316	2,62
513	311	2,72	403	284	1,65
602	334	3,78	440	298	2,02
458	293	2,12	387	277	1,5
217	160	0,29	341	256	1,1
327	235	0,94	390	278	1,52
275	204	0,59	479	311	2,42
335	271	1,13	423	254	1,58
464	309	2,28	381	274	1,44
286	250	0,78	261	208	0,55
254	233	0,58	431	294	1,92
545	325	3,13	281	221	0,67
333	270	1,11	263	209	0,56
446	305	2,11	392	279	1,54
376	286	1,47	339	255	1,08
442	304	2,07	310	239	0,87
297	255	0,85	456	303	2,17
449	306	2,14	409	286	1,7
391	290	1,6	344	257	1,12
331	270	1,1	353	262	1,2
296	255	0,85	356	263	1,22
422	299	1,88	308	238	0,85
352	278	1,27	241	193	0,43
460	308	2,24	353	262	1,2
442	304	2,07	480	311	2,43
409	295	1,76	346	258	1,14
352	278	1,27	338	254	1,08
381	287	1,51	236	189	0,41
440	304	2,05	464	306	2,26
502	317	2,67	256	204	0,52
463	309	2,28	505	318	2,71
421	299	1,87	235	188	0,4
578	331	3,5	272	215	0,61

405	294	1,72	266	211	0,58
250	275	0,6	360	265	1,26
501	317	2,66	442	298	2,03
508	308	2,71	505	318	2,71
520	321	2,87	411	287	1,72
463	309	2,28	266	211	0,58
391	290	1,6	292	228	0,74
387	289	1,56	263	209	0,56
366	282	1,38	438	297	1,99
374	296	1,43	354	262	1,2
357	279	1,31	244	195	0,45
367	283	1,39	291	228	0,73
211	206	0,36	352	261	1,19
352	278	1,27	392	279	1,54
368	283	1,4	221	177	0,34
441	304	2,06	300	233	0,79
332	270	1,11	354	262	1,2
469	310	2,33	317	243	0,92
429	301	1,95	205	163	0,27
407	295	1,74	227	182	0,37
332	270	1,11	191	150	0,22
500	317	2,65	211	169	0,3
446	305	2,11	299	232	0,78
366	282	1,38	196	155	0,24
288	251	0,79	482	312	2,45
289	252	0,8	489	314	2,53
336	272	1,14	330	250	1,02
463	309	2,28	363	266	1,28
301	257	0,88	366	268	1,31
431	301	1,96	399	282	1,61
397	292	1,65	188	148	0,21
311	262	0,96	315	242	0,9
489	315	2,54	354	262	1,2
321	266	1,02	407	285	1,68
305	259	0,91	428	255	1,62
380	287	1,51	149	107	0,1
485	314	2,5	241	193	0,43
440	304	2,05	207	165	0,28
255	234	0,59	231	185	0,38
491	315	2,56	414	288	1,75
357	279	1,31	317	243	0,92
431	301	1,96	320	244	0,94
434	302	1,99	246	197	0,46
359	280	1,32	402	283	1,63
511	319	2,77	210	168	0,29
517	320	2,83	166	125	0,14
338	272	1,16	435	296	1,96
475	312	2,4	355	238	1,04
477	312	2,41	346	258	1,14
494	316	2,59	356	263	1,22
329	269	1,08	386	277	1,49
513	319	2,79	448	300	2,09
443	304	2,08	218	175	0,33
515	320	2,82	393	280	1,55
555	327	3,24	260	207	0,54
399	293	1,67	309	238	0,86
426	300	1,92	266	211	0,58
451	306	2,16	367	268	1,32
424	299	1,9	532	326	3,02
388	289	1,57	355	262	1,21
544	325	3,12	288	226	0,71

470	311	2,35	416	297	1,82
541	325	3,09	518	320	2,84
331	270	1,1	227	217	0,44
430	301	1,96	359	280	1,32
521	321	2,88	736	351	5,4

Příloha 8 - Porostní skupina 466C11-Základní údaje z hospodářské knihy.

list: 466	Plocha: 65,80	L.O: 1	Krajině lesy	LHC: 1310	Platnost: 1.1.2011-31.12.2020	Strana: 127																				
lc: C	Plocha: 19,41	Kategorie/řetevy: 10	Zvl.Sk: 10	Pásmo chrůž: C	LS(LZ): Kraslice	Revír: Háje																				
skupina: 11	Plocha por.skup.: 3,84	Les.typ: 6K1	LVS: 6	CHS: 53	ORP: 4104 - Kraslice	Kód KU: 660451																				
Název KU: Mezihorská																										
por.skup.: +LT 5K1, 6M3 (CHS 53); +LT 5Y0 (CHS 01); +BK; +MD. Výškově a tloušťkově rozrůzněná skupina; v podúrovni jednotlivě nebo skupinově SM 2. -5. věk. st. TO: 3x násek.																										
Kód majetku: 11			Model.Mz. %: 30%	Objem / Obn.doba: 120/30	% mel. a zpevl.dřevin: 25%																					
Hosp. svah	Věk	Zároveň- řetev	Dřevina	% Zastou- pení	cm Výš. tloušťka	m Výška	m3 b.k. kmene U.L.T.	Bojnice abs.	Bojnice rel. v 100000	Prům. řídla	Pořizovací % úsp.	Zásoba v m3 b.k. Na 1 ha přet.	Souše	Celkem	Násh. Násh.	Plocha ha	Na 1 ha	Objem m3	Těšba obnovní Plocha ha	Objem m3	Prořezávky Násh. Násh.	Plocha ha	Druh	Dřevina	Zast v %	Plocha ha
433	103	7	BO	60	32	25	0,82	24	4	C	26 80	0/1	167	641					142					SM	70	0,60
			SM	35	31	27	0,87	26	5	C		0/1	131	502					111					BK	30	0,25
			BR	5	28	24	0,59	24	1	C			10	37					9							
Por.skup.celkem:				100									308	1180					0,85	262			3	100	0,85	

Příloha 9 - Naměřené taxační veličiny SM d1,3m v (mm),výška (dm) JPRL 466C11

PRUMER	VYSKA	OBJEM_S_K	PRUMER	VYSKA	OBJEM_S_K
399	225	1,28	249	174	0,42
337	208	0,88	332	206	0,85
339	208	0,89	154	114	0,11
275	185	0,54	213	155	0,28
235	132	0,24	267	142	0,33
231	165	0,34	156	115	0,11
385	221	1,18	229	163	0,33
224	161	0,31	230	131	0,23
340	209	0,9	616	262	3,07
150	110	0,1	148	109	0,1
158	117	0,11	177	131	0,17
516	248	2,18	231	131	0,23
397	205	1,12	143	104	0,09
311	191	0,66	221	159	0,3
369	201	0,96	261	179	0,47
323	203	0,8	264	181	0,49
227	162	0,33	124	87	0,05
242	170	0,39	349	212	0,95
137	99	0,07	457	238	1,71
221	159	0,3	224	161	0,31
187	138	0,19	310	199	0,72
302	196	0,68	247	173	0,41
134	96	0,07	166	123	0,14
235	167	0,36	281	188	0,57
140	102	0,08	213	155	0,28
266	181	0,49	294	193	0,64
313	200	0,74	313	200	0,74
405	226	1,32	240	169	0,38
388	222	1,21	206	150	0,26
238	168	0,37	191	141	0,2
424	231	1,46	234	166	0,35
169	125	0,14	305	197	0,69
354	199	0,88	383	221	1,17
497	245	2,02	304	197	0,69
406	227	1,34	360	215	1,03
414	207	1,24	334	207	0,86
452	237	1,68	331	194	0,76
355	213	0,99	170	126	0,15
500	245	2,05	241	134	0,25
333	207	0,86	200	119	0,15
464	239	1,77	169	125	0,14
296	194	0,65	146	107	0,09
175	130	0,16	183	135	0,18
452	237	1,68	225	161	0,32
136	98	0,07	208	152	0,26
225	129	0,21	177	131	0,17
183	135	0,18	257	139	0,3
205	150	0,25	252	175	0,43
142	104	0,09	245	172	0,4

314	200	0,74	224	129	0,21
319	202	0,77	231	165	0,34
380	166	0,76	185	137	0,19
453	237	1,68	275	185	0,54
379	220	1,15	318	202	0,77
310	199	0,72	432	233	1,52
331	206	0,84	268	142	0,33
299	195	0,66	219	127	0,2
198	118	0,15	431	232	1,51
275	144	0,35	266	181	0,49
413	228	1,38	339	196	0,8
455	237	1,69	167	124	0,14
409	227	1,35	185	137	0,19
424	209	1,31	410	228	1,36
207	151	0,26	175	130	0,16
226	162	0,32	208	152	0,26
252	175	0,43	280	184	0,51
275	144	0,35	391	204	1,09
150	110	0,1	258	140	0,31
268	180	0,46	413	207	1,23
319	202	0,77	391	223	1,23
324	204	0,8	463	239	1,76
369	201	0,96	442	235	1,6
346	211	0,93	235	171	0,34
384	221	1,18	391	204	1,09
219	158	0,3	206	122	0,17
498	245	2,03	350	198	0,86
180	133	0,17	405	206	1,18
490	244	1,97	373	202	0,98
480	242	1,89	310	190	0,65
377	202	1	159	118	0,12
381	220	1,16	343	197	0,82
355	213	0,99	164	122	0,13
372	218	1,1	383	203	1,04
390	223	1,22	273	182	0,48
375	219	1,12	446	235	1,62
366	216	1,06	363	216	1,05
318	202	0,77	194	143	0,21
516	248	2,18	156	115	0,11
395	224	1,26	185	137	0,19
373	202	0,98	305	152	0,46
384	203	1,05	181	134	0,18
193	142	0,21	128	91	0,06
274	185	0,53	266	181	0,49
205	150	0,25	180	133	0,17
218	157	0,29	152	112	0,1
435	233	1,54	257	139	0,3
205	150	0,25	178	132	0,17
217	157	0,29	391	223	1,23
374	202	0,99	345	210	0,93
464	213	1,59	227	130	0,22

141	89	0,05	281	188	0,57
281	146	0,37	392	223	1,23
341	209	0,9	354	213	0,98
286	190	0,59	649	266	3,39
205	150	0,25	451	236	1,66
355	199	0,88	430	232	1,5
310	199	0,72	275	185	0,54
442	235	1,6	258	140	0,31
201	147	0,24	418	229	1,41
262	141	0,32	477	241	1,86
255	139	0,3	358	214	1,01
159	100	0,08	181	111	0,11
275	182	0,49	346	211	0,93
206	150	0,26	287	190	0,6
187	138	0,19	335	207	0,87
346	211	0,93	288	148	0,4
367	217	1,07	291	192	0,62
191	141	0,2	165	122	0,13
329	205	0,83	326	204	0,81
176	131	0,16	521	249	2,23
235	132	0,24	313	200	0,74
247	175	0,38	135	85	0,04
253	175	0,43	412	228	1,37
283	189	0,58	317	201	0,76
336	158	0,56	305	197	0,69
129	81	0,03	374	219	1,12
213	155	0,28	391	223	1,23
184	136	0,18	389	168	0,81
260	140	0,31	428	209	1,33
243	171	0,39	286	190	0,59
425	173	1	338	208	0,88
238	168	0,37	285	189	0,59
172	128	0,15	543	252	2,41
341	196	0,81	423	231	1,46
291	186	0,56	474	241	1,84
124	78	0,03	382	221	1,17
139	88	0,05	302	196	0,68
144	91	0,06	482	242	1,9
274	144	0,35	393	224	1,25
296	187	0,59	349	212	0,95
342	196	0,81	398	225	1,28
452	212	1,5	480	242	1,89
154	114	0,11	297	194	0,65
411	228	1,37	471	240	1,82
275	185	0,54	599	260	2,92
157	116	0,11	258	140	0,31
322	155	0,51	449	236	1,65
205	150	0,25	552	254	2,5
349	212	0,95	307	152	0,46
202	148	0,24	237	168	0,37
383	167	0,78	437	234	1,56

337	208	0,88	344	210	0,92
460	238	1,73	224	161	0,31
224	161	0,31	432	233	1,52
185	137	0,19	218	157	0,29
163	121	0,13	390	223	1,22
366	216	1,06	288	185	0,55
284	189	0,58	347	197	0,84
279	187	0,56	304	189	0,62
495	245	2,01	314	200	0,74
230	164	0,34	221	159	0,3
218	157	0,29	168	125	0,14
350	198	0,86	696	271	3,82
201	147	0,24	272	144	0,34
193	142	0,21	706	271	3,9
144	105	0,09	482	242	1,9
172	128	0,15	206	122	0,17
360	200	0,91	288	148	0,4
474	214	1,67	307	198	0,7
199	146	0,23	242	135	0,26
237	168	0,37	166	123	0,14
136	98	0,07	264	141	0,32
337	208	0,88	569	256	2,65
212	124	0,18	368	217	1,08
455	237	1,69	398	225	1,28
213	155	0,28	156	115	0,11
502	246	2,07	403	226	1,31
227	162	0,33	426	231	1,47
180	133	0,17	158	99	0,08
218	157	0,29	452	237	1,68
243	135	0,26	452	212	1,5
319	192	0,69	173	128	0,15
376	202	1	210	123	0,17
258	140	0,31	193	142	0,21
172	128	0,15	307	198	0,7
377	219	1,13	364	216	1,05
462	239	1,75	442	235	1,6
192	142	0,21	296	194	0,65
228	163	0,33	553	254	2,51
155	114	0,11	154	114	0,11
184	136	0,18	250	174	0,42
359	199	0,9	297	188	0,59
201	147	0,24	137	99	0,07
275	185	0,54	398	205	1,13
137	99	0,07	355	213	0,99
253	175	0,43	402	226	1,31
191	141	0,2	188	139	0,2
373	202	0,98	191	141	0,2
260	179	0,47	375	202	0,99
227	162	0,33	430	232	1,5
292	192	0,62	278	183	0,5
202	148	0,24	296	187	0,59

285	189	0,59	419	230	1,42
248	173	0,41	336	208	0,87
160	118	0,12	417	229	1,41
174	129	0,16	148	93	0,06
208	152	0,26	113	70	0,01
156	115	0,11	477	241	1,86
254	176	0,44	213	163	0,26
230	164	0,34	387	204	1,07
187	138	0,19	200	147	0,23
283	189	0,58	401	206	1,15
367	164	0,7	301	188	0,61
273	184	0,53	403	206	1,16
199	146	0,23	458	238	1,72
137	99	0,07	225	129	0,21
321	203	0,79	543	252	2,41
183	135	0,18	347	211	0,94
405	226	1,32	551	253	2,48
304	197	0,69	302	196	0,68
322	155	0,51	591	259	2,85
423	231	1,46	458	212	1,54
300	195	0,67	150	110	0,1
296	187	0,59	592	259	2,85
162	120	0,12	177	131	0,17
197	145	0,22	357	214	1
266	181	0,49	424	209	1,31
215	156	0,28	619	262	3,1
282	188	0,57	537	251	2,36
220	159	0,3	277	186	0,55
313	200	0,74	396	180	1,11
328	194	0,74	419	230	1,42
219	158	0,3	443	235	1,6
126	89	0,06	413	228	1,38
225	161	0,32	463	239	1,76
169	125	0,14	408	207	1,2
222	160	0,31	437	234	1,56
309	198	0,71	579	257	2,73
223	160	0,31	397	225	1,27
143	104	0,09	314	200	0,74
325	204	0,81	320	202	0,78
331	206	0,84	655	266	3,43

Příloha 10 - Porostní skupina 139B12-Základní údaje z hospodářské knihy.

Oddíl: 139	Plocha: 55,94	L.O.: 1	Krásná hora	LHC: 1310	Platnost: 1.1.2011-31.12.2020	Strana: 55																		
Dřev: B	Plocha: 14,61	Kategorie/platby: 10	Zvl.St.:	Písmo ohrož: C	LS(LZ): Kraslice	Revír: Jelení																		
Porostní skupina: 12	Plocha por. skup.: 1,08	Les. typ: 6K9	LVS: 6	ChS: 51	ORP: 4104 - Kraslice	Kód KÚ: 757641																		
Popis por. skup: 1 část. Také LT 6S1,6K1. BK, KL+. MT: 2 pruhové seče po svahu.																								
				Kód majetku: 11	Model sít. %: 40%	Obmýjí / Obn. doba: 120/40																		
				% met. a zpevní dřevin: 30%																				
Hosp. enabur	Vlk	Zakme- řání	Dřevina	% Zatou- ření	cm Výč. houšťa	m Výška	m3 b.k. kmenů U.L.T	Bojita abs.	Boj. rel. v ha/1000b	Emot. řřia	Pořizov- ání	Na 1 ha pl. et.	Souše	Celkem	Násh. Násh.	Plocha ha	Na 1 ha	Objem m3	Plocha ha	Objem m3	Těže obnoví	Prořezávky	Zalesnění	Plocha ha
511114	10	SM	100	33	30	1,10	28	4	C	1	625	675							350			SM	70	0,39
																						JD	30	0,17
Por. sk. oskern:				100								625	675						350			1	100	0,56

Příloha 11 - Naměřené taxační veličiny SM d1,3m v (mm), výška (dm) JPRL 466C11

PRUMER	VYSKA	OBJEM_S_K	PRUMER	VYSKA	OBJEM_S_K
639	319	3,98	240	167	0,37
336	224	0,94	271	188	0,53
475	279	2,14	374	242	1,23
485	282	2,24	434	265	1,74
455	272	1,95	522	292	2,63
486	282	2,25	195	132	0,2
349	231	1,04	484	281	2,23
371	241	1,21	449	270	1,89
349	231	1,04	331	222	0,9
508	288	2,48	241	168	0,38
350	231	1,04	366	238	1,17
224	155	0,31	392	249	1,38
336	224	0,94	311	211	0,77
425	262	1,67	470	277	2,09
562	302	3,07	329	221	0,89
477	279	2,16	344	228	1
456	273	1,96	379	244	1,27
353	232	1,06	290	199	0,64
306	209	0,74	417	259	1,59
514	290	2,54	270	187	0,52
330	221	0,89	399	252	1,44
288	198	0,63	426	262	1,67
203	138	0,23	310	211	0,77
335	224	0,93	440	267	1,8
253	176	0,43	567	303	3,12
397	251	1,42	297	204	0,68
342	227	0,99	260	181	0,47
494	284	2,33	423	261	1,65
344	228	1	309	210	0,76
464	275	2,03	274	190	0,55
344	228	1	360	236	1,12
334	223	0,92	258	179	0,46
363	237	1,14	421	260	1,63

311	211	0,77	368	239	1,18
311	211	0,77	329	221	0,89
255	177	0,44	284	196	0,6
500	286	2,39	185	123	0,17
349	231	1,04	364	237	1,15
325	219	0,86	337	225	0,95
427	263	1,68	444	269	1,84
342	227	0,99	413	258	1,56
283	195	0,6	300	205	0,7
415	258	1,58	469	277	2,09
223	154	0,3	402	253	1,46
530	294	2,71	349	231	1,04
423	261	1,65	514	290	2,54
230	160	0,33	327	220	0,88
324	218	0,85	345	229	1,01
347	230	1,03	400	253	1,45
224	155	0,31	331	222	0,9
271	188	0,53	523	292	2,63
439	267	1,79	270	187	0,52
501	286	2,4	459	274	1,99
349	231	1,04	344	228	1
444	269	1,84	432	264	1,72
441	268	1,81	336	224	0,94
228	158	0,32	545	298	2,88
329	221	0,89	289	199	0,63
364	237	1,15	282	195	0,59
305	208	0,73	561	302	3,06
455	272	1,95	313	212	0,78
327	220	0,88			
394	250	1,39			
267	185	0,51			
364	237	1,15			

Příloha 12 - Porostní skupina 139B15-Základní údaje z hospodářské knihy.

Dodělení: 139	Plocha: 55,94	LO: 1 Krušné hory	LHC: 1310	Platnost: 1.1.2011-31.12.2020	Strana: 55
Dle: B	Plocha: 14,61	Kategorie/překryv: 10	Zvl. St:	Pásmo ohrož: C	LS(LZ): Kraslice
Revír: Jelení					
Por. skupina: 15	Plocha por. skup.: 1,86	Les. typ: 6K9	LVS: 6	CHS: 51	ORP: 4104 - Kraslice
Kód KÚ: 757641	Název KÚ: Stříbrná				
Popis por. skup.: 3 části, také LT 6K1. V obnově. Vrškové zlomy. V obnově. NMD: Naplněno v sousedních p.s.					
			Kód majetku: 11	Model. léz. %: 100%	Obmýtí / Obn. doba: 120/40
			% mel. a zpevn. dřevin: 10%		
511	146	8	SM	100	35
				31	1,26
				28	4
				C	
				1	525
					977
Por. sk. celkem: 100					
525 977					

Příloha 13 Naměřené taxační veličiny SM d1,3m v (mm), výška (dm) JPRL 139B15

PRUMER	VYSKA	OBJEM_S_K	PRUMER	VYSKA	OBJEM_S_K
385	256	1,37	481	274	2,15
396	260	1,46	452	265	1,87
363	249	1,2	416	252	1,55
439	271	1,82	577	301	3,19
344	243	1,06	541	292	2,79
304	227	0,79	372	233	1,18
426	268	1,71	333	215	0,89
415	265	1,62	480	274	2,14
328	237	0,95	346	221	0,98
334	239	0,99	433	258	1,69
377	254	1,31	416	252	1,55
273	213	0,61	448	264	1,84
410	264	1,58	280	185	0,56
426	268	1,71	399	245	1,4
357	247	1,16	232	80	0,16
373	253	1,28	352	224	1,02
480	281	2,2	313	204	0,75
256	204	0,52	395	243	1,37
328	237	0,95	325	210	0,83
513	287	2,51	274	181	0,52
563	296	3,01	407	248	1,46
252	202	0,5	246	162	0,38
211	176	0,31	453	265	1,88
425	268	1,7	503	281	2,37
367	251	1,24	480	274	2,14
409	263	1,56	474	272	2,08
537	292	2,75	472	272	2,07
453	275	1,95	441	261	1,76
613	304	3,55	425	255	1,62
675	312	4,24	470	271	2,05
304	227	0,79	501	281	2,36
345	243	1,07	593	305	3,38
474	279	2,14	499	280	2,33
300	225	0,77	463	269	1,98
392	259	1,43	500	280	2,34
504	286	2,43	521	286	2,56
370	252	1,26	310	202	0,73
344	243	1,06	582	302	3,24
341	242	1,04	391	242	1,34
413	264	1,6	536	291	2,74
408	263	1,56	519	286	2,55
279	216	0,64	692	325	4,57
586	300	3,25	531	289	2,67
393	259	1,44	568	299	3,09
389	258	1,41	400	245	1,41
416	265	1,62	561	297	3,01
420	266	1,66	477	273	2,11
387	257	1,39	503	281	2,37
737	319	4,92	453	265	1,88

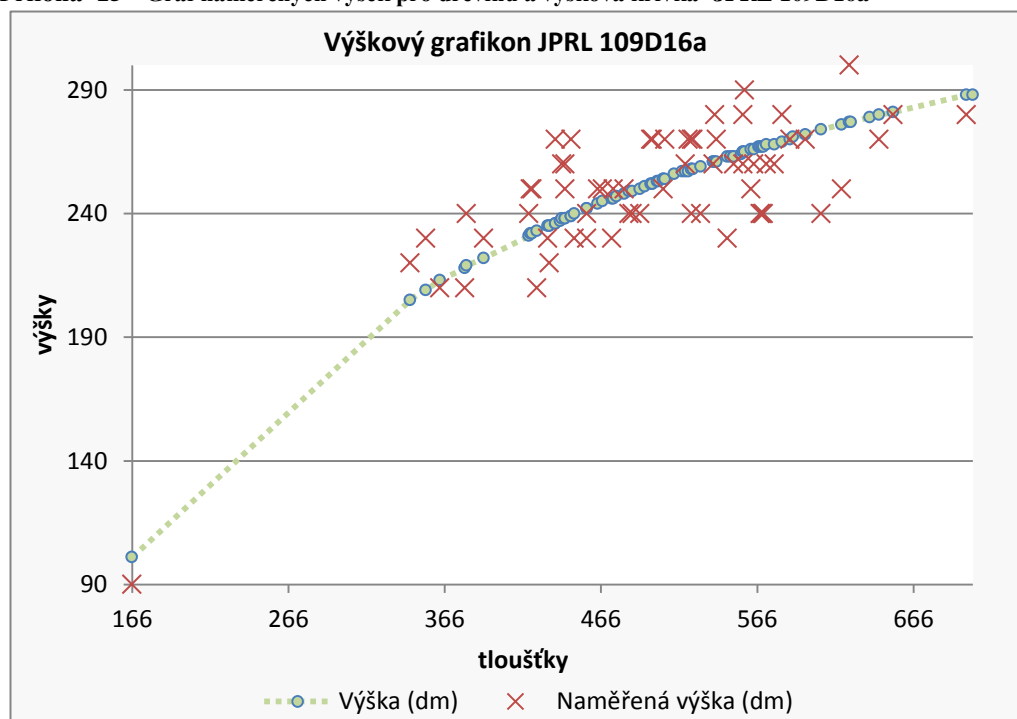
578	299	3,17	380	237	1,25
452	274	1,94	268	177	0,49
460	276	2,01	398	245	1,39
392	259	1,43	634	314	3,86
377	254	1,31	385	239	1,28
388	257	1,4	370	233	1,17
315	232	0,86	228	149	0,31
454	275	1,96	485	276	2,2
389	258	1,41	611	309	3,59
305	228	0,8	454	266	1,89
350	245	1,11	566	298	3,06
418	266	1,64	485	276	2,2
392	259	1,43	287	189	0,6
322	235	0,91	507	282	2,41
387	257	1,39	377	236	1,22
486	282	2,25	200	126	0,2
317	233	0,88	452	265	1,87
303	227	0,79	468	270	2,03
382	256	1,35	310	202	0,73
517	288	2,55	443	262	1,79
411	264	1,58	436	259	1,72
481	281	2,21	316	206	0,78
443	272	1,86	416	252	1,55
499	285	2,38	540	292	2,78
430	269	1,74	485	276	2,2
469	278	2,09	483	275	2,17
391	258	1,42	288	190	0,6
296	224	0,74	396	244	1,38
290	221	0,71	522	287	2,58
228	188	0,38	543	292	2,8
333	239	0,99	442	261	1,77
426	268	1,71	599	306	3,44
430	269	1,74	445	262	1,8
463	277	2,04	379	237	1,24
325	236	0,93	399	245	1,4
322	235	0,91	442	261	1,77
300	225	0,77	426	256	1,64
475	280	2,15	357	227	1,06
488	282	2,27	372	233	1,18
430	269	1,74	513	284	2,48
406	263	1,54	324	210	0,83
374	253	1,29	467	270	2,02
409	263	1,56	274	181	0,52
406	263	1,54	465	269	2
546	293	2,84	493	278	2,27
356	247	1,15	306	200	0,71
285	219	0,68	497	279	2,31
369	251	1,25	413	251	1,52
396	260	1,46	500	285	2,39
302	226	0,78	405	262	1,53
456	275	1,98	236	193	0,42

456	275	1,98	430	269	1,74
349	245	1,1	466	278	2,07
644	308	3,89	509	286	2,47
442	272	1,85	417	266	1,64
523	289	2,61	383	256	1,36
533	291	2,71	429	269	1,74
474	279	2,14	299	225	0,76
514	287	2,52	429	269	1,74
305	200	0,7	536	291	2,74
309	202	0,73	422	254	1,6
298	195	0,66	368	232	1,15
421	254	1,59	452	265	1,87
294	193	0,64	349	223	1
352	224	1,02	347	222	0,99
524	287	2,6	257	170	0,43
384	239	1,28	326	211	0,84
446	263	1,81	438	260	1,74
419	253	1,57	502	281	2,37
309	202	0,73	420	253	1,58
258	170	0,43	316	206	0,78
225	146	0,29	542	292	2,8
351	224	1,02	472	272	2,07
519	286	2,55	415	251	1,53
492	278	2,26	361	228	1,09
400	245	1,41	448	264	1,84
264	174	0,47	458	267	1,93
451	265	1,86	279	184	0,55
335	216	0,9	307	201	0,72
377	236	1,22	310	202	0,73
338	217	0,92	328	212	0,85
317	206	0,78	436	259	1,72
372	233	1,18	555	295	2,94
480	274	2,14	392	242	1,34
329	213	0,86	375	235	1,21
366	231	1,13	389	241	1,32
503	281	2,37	500	280	2,34
371	233	1,17	353	225	1,03
485	276	2,2	447	263	1,82
319	207	0,79	226	147	0,3

Příloha 14 - Porostní skupina 109D16a-Základní údaje z hospodářské knihy.

Odsázení: 109	Plocha: 84,59	LO: 1	Krušné lesy	LHC: 1310	Platnost: 1.1.2011-31.12.2020	Strana: 57											
Dílec: D	Plocha: 13,94	Kategorie/překryv: 32f	Zvl. St: 23	genová základna	Pásmo obnov: B	LS(LZ): Kraslice											
Reviz: Rolava	Por. skupina: 16a	Plocha por. skup.: 2,73	Les typ: 7M3	LVS: 7	CHS: 73	ORP: 4104 - Kraslice											
Kód KU: 757641	Název KU: Stříbrná	Popis por. skup.: +LT 7K3 (CHS 73); +LT 7G4 (CHS 79). Proředěná skupina s pomístním zmlazením SM, složená ze 2 částí. SM - uznávaný porost fenotypové kategorie B. TO: postupně smýtl.															
NMD: Závěrečná fáze obnovy, zmlazení SM.																	
Kód majetku: 11				Model MČ: 100%	Otmýjí / Obn. doba: 120/40	% mel. a zpevl. dřevin: 0%											
8521/160	5	SM	100	37	28	1,25	26	5	B	1	282	770	767	SM	95	2,58	
Por. sk. celkem:											282	770	2,72	767	3	100	2,72

Příloha 15 - Graf naměřených výšek pro dřevinu a výšková křivka -JPRL 109D16a



Příloha 16 - Naměřené taxační veličiny SM d1,3m v (mm), výška (dm) JPRL 109D16a

Tloušťka (mm)	Výška (dm)	Naměřená výška (dm)	Tloušťka (mm)	Výška (dm)	Naměřená výška (dm)
166	101	90	507	254	270
344	205	220	513	256	
354	209	230	518	257	
363	213	210	520	257	260
379	218	210	522	257	270
380	219	240	524	258	240
391	222	230	524	258	270
420	231	240	525	258	270
421	232	250	530	259	240
422	232	250	538	261	
425	233	210	538	261	260
432	235	230	539	261	280
433	235		540	261	270
433	235	220	547	263	230
437	236		549	263	
437	236	270	551	263	
440	237		551	263	260
441	238	260	556	264	
443	238	250	557	265	280
443	238	260	557	265	260
447	239		558	265	290
447	239	270	562	266	250
449	240	230	564	266	260
457	242	240	567	267	
457	242	230	568	267	240
464	244	250	569	267	240
467	245	250	570	267	240
473	246	230	572	268	260
474	246	250	577	268	260
476	247		582	269	280
481	248	250	587	270	270
484	249	240	589	271	
486	249	240	597	272	270
491	250	240	607	274	240
494	251		620	276	250
498	252	270	625	277	300
499	252		626	277	
499	252	270	638	279	
502	253		644	280	270
503	253		653	281	280
506	254	250	700	288	280
506	254		704	288	

Příloha 17 - Porostní skupina 109E17-Základní údaje z hospodářské knihy.

Oddělení:	109	Plocha:	84,59	LO:	1 Krušné hory	LHC:	1310	Platnost:	1.1.2011-31.12.2020	Strana:	59									
Dílec:	E	Plocha:	17,09	Kategorie/překryv:	32F	Zvl.St.:	23 genová základna	Pásmo ohrož.:	B	LS(LZ):	Kraslice Revír: Rolava									
Por. skupina:	17	Plocha por.skup.:	3,00	Les.typ:	7K3	LVS:	7	CHS:	73	ORP :	4104 - Kraslice	Kód KÚ:	757641	Název KÚ:	Stříbrná					
Popis por.skup.: +LT 8Q1 (CHS 79); +LT 7M3 (CHS 73). Výškové (22 - 31 m) a tloušť. rozr. sk.; složena ze 3 částí. Zejména V část méně vyspělejší. SM - uznaný porost fenotyp. kategorie B. Místy zmlazení SM. TO: postupně smýtít všechny č. NMD:Závěrečná fáze obnovy; zmlazení																				
											Kód majetku:	11	Model.téz. %:	100%	Obmýtí / Obn.doba:	120/40	% mel. a zpevň. dřevin:	0%		
8521	165	6	SM	100	35	27	1,08	26	5	B	1	320	961		961		SM	100	3,00	
Por.sk. celkem:												320	961		3,00	961		3	100	3,00

Příloha 18 - Naměřené taxační veličiny SM d1,3m v (mm), výška (dm) JPRL 109E17

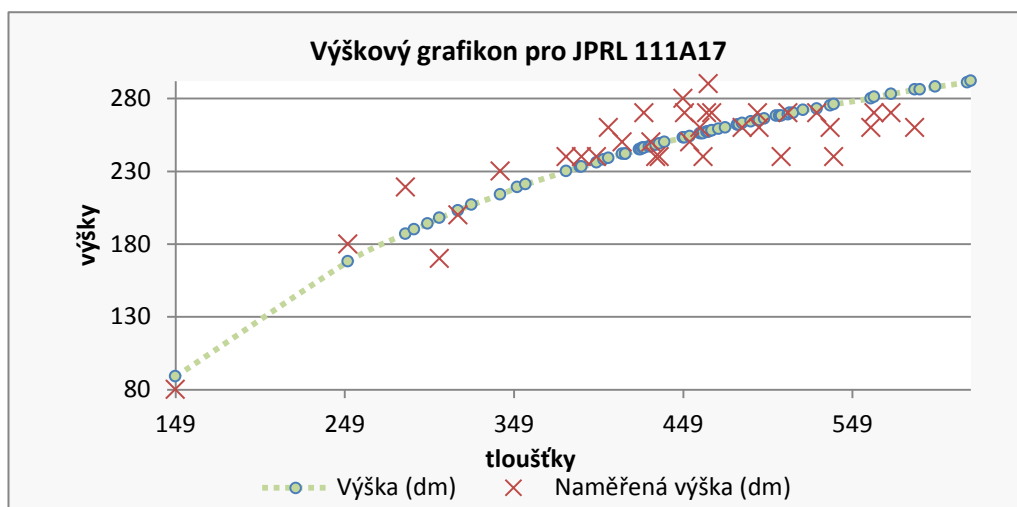
Tloušťka (mm)	VÝŠKA(dm)	OBJEM v m ³ _S_K	Tloušťka (mm)	VÝŠKA(dm)	OBJEM v m ³ _S_K
262	166	0,44	646	278	3,51
327	197	0,79	566	265	2,72
340	203	0,87	472	244	1,85
452	239	1,69	413	228	1,38
305	188	0,66	780	296	4,93
361	211	1,01	292	182	0,59
294	183	0,61	365	212	1,04
324	196	0,77	516	255	2,25
350	207	0,94	620	274	3,25
300	185	0,64	407	226	1,33
378	217	1,13	352	207	0,95
369	214	1,07	335	201	0,84
324	196	0,77	266	168	0,46
366	213	1,05	339	202	0,86
279	175	0,52	536	259	2,43
291	181	0,59	473	245	1,87
288	180	0,57	561	264	2,68
227	145	0,3	420	230	1,43
244	156	0,36	349	206	0,93
224	143	0,28	386	220	1,18
360	210	1	421	231	1,44
339	202	0,86	302	186	0,65
347	205	0,91	241	154	0,35
192	121	0,18	332	199	0,82
240	153	0,35	390	221	1,21
343	204	0,89	552	262	2,59
314	192	0,71	494	250	2,05
322	195	0,76	653	280	3,58
321	195	0,75	415	229	1,4
353	208	0,96	531	258	2,38
388	220	1,19	363	211	1,02
253	161	0,4	577	267	2,82
326	197	0,78	629	276	3,35
282	177	0,54	624	275	3,29
284	178	0,55	461	242	1,77
307	189	0,67	396	223	1,26
306	188	0,67	503	252	2,13
349	206	0,93	394	222	1,24
317	193	0,73	525	257	2,33
249	159	0,38	407	226	1,33

417	229	1,41	518	255	2,26
308	189	0,68	494	250	2,05
220	141	0,27	539	260	2,46
278	175	0,52	571	266	2,77
270	170	0,48	558	263	2,64
248	158	0,38	364	212	1,03
369	214	1,07	474	245	1,87
236	151	0,33	363	211	1,02
341	203	0,88	520	256	2,28
436	235	1,56	491	249	2,02
292	182	0,59	451	239	1,68
419	230	1,42	406	226	1,33
355	209	0,97	536	259	2,43
177	110	0,14	585	268	2,9
267	169	0,46	649	279	3,54
218	139	0,26	490	249	2,01
256	163	0,41	416	229	1,4
417	229	1,41	282	177	0,54
319	194	0,74	439	236	1,59
239	153	0,34	458	241	1,74
186	117	0,16	479	246	1,91
300	185	0,64	509	253	2,18
271	171	0,48	492	249	2,03
367	213	1,05	454	240	1,71
251	160	0,39	512	254	2,21
296	184	0,62	522	256	2,3
521	256	2,29	440	236	1,59
309	190	0,69	469	244	1,83
312	191	0,7	553	262	2,59
297	184	0,62	479	246	1,91
280	176	0,53	485	248	1,97
399	224	1,28	460	241	1,76
297	184	0,62	464	242	1,79
378	217	1,13	428	233	1,5
536	259	2,43	589	269	2,94
392	222	1,23	610	273	3,15
466	243	1,81	425	232	1,47
519	255	2,27	419	230	1,42
395	223	1,25	528	257	2,35
466	243	1,81	528	257	2,35
403	225	1,31	361	211	1,01
525	257	2,33	239	153	0,34
350	207	0,94	574	266	2,79
462	242	1,78	492	249	2,03
456	240	1,72	410	227	1,36
442	237	1,61	433	234	1,54
499	251	2,09	436	235	1,56
641	278	3,47	490	249	2,01
346	205	0,91	469	244	1,83
343	204	0,89	557	263	2,64
267	169	0,46	437	235	1,57
372	215	1,09	474	245	1,87
527	257	2,34	654	280	3,59
343	204	0,89	450	239	1,68
563	264	2,69	505	252	2,14
331	199	0,81	467	243	1,81
507	253	2,17	458	241	1,74
573	266	2,78	502	252	2,12
463	242	1,78	569	265	2,75
360	210	1	193	122	0,18

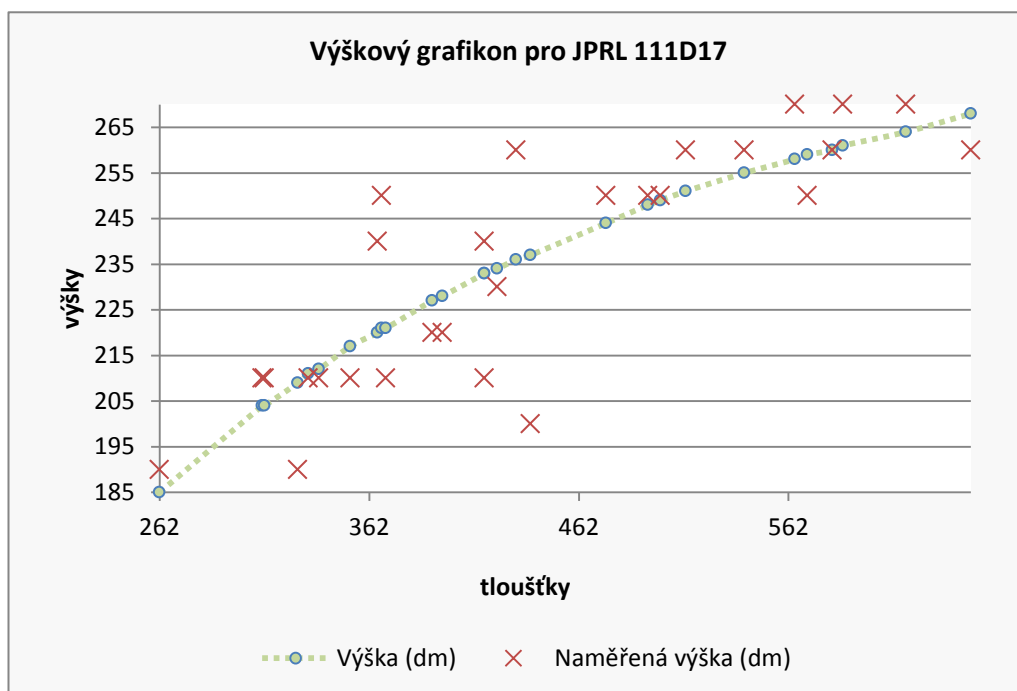
Oddělení:	111	Plocha:	64,07	LO: 1	Krušné hory	LHC:	1310	Platnost:	1.1.2011-31.12.2020	Strana:	71									
Dílec:	D	Plocha:	25,88	Kategorie/překryv:	32f	Zvl.St:	23	genová základna	Pásmo ohrož:	C	LS(LZ):	Kraslice	Reviz:	Rolava						
Por.skupina:	17	Plocha por.skup.:	7,44	Les.typ:	7K3	LVS:	7	CHS:	73	ORP:	4104 - Kraslice	Kód KJ:	757641	Název KJ:	Stříbrná					
Popis por.skup.: +LT 7M3 (CHS 73); +LT 8G3, 7R2 (CHS 79). Výškové (22-28 m) a tloušť. rozrůz. p.sk.; proředěná s četným zmlazením; složena ze 4 částí. SM - uznávaný porost fenotyp. kategorie B. TO: smýtít 3 drobné č. + uvolňovat zmlazení v centrální části. NMD:Zmlazení SM.																				
											Kód majetku:	11	Model.sáz.%:	100%	Obmýjí / Obn.doba:	120/40	% mel. a zpevl.dřevit:	0%		
8521	161	5	SM	100	36	25	1,05	24	7	B	1	238	1772		685		SM	100	2,88	
Por.sk.celkem:				100								238	1772		2,88	685		3	100	2,88

Oddělení:	111	Plocha:	64,07	LO: 1	Krušné hory	LHC:	1310	Platnost:	1.1.2011-31.12.2020	Strana:	72									
Dílec:	E	Plocha:	5,97	Kategorie/překryv:	32f	Zvl.St:	23	genová základna	Pásmo ohrož:	B	LS(LZ):	Kraslice	Reviz:	Rolava						
Popis dílce: Dílec leží na plošině 940 m n.m. Přírodní park Přebuz. LZU - lesy pro zachování biologické různorodosti. Genová základna SM "Stříbrná".																				
Por.skupina:	17	Plocha por.skup.:	0,95	Les.typ:	7K3	LVS:	7	CHS:	73	ORP:	4104 - Kraslice	Kód KJ:	757641	Název KJ:	Stříbrná					
Popis por.skup.: +LT 8G3 (CHS 79) - 45 % plochy. Výškové a tloušťkově rozrůzněná skupina; proředěná se zmlazením SM; složena ze 2 částí. SM - uznávaný porost fenotypové kategorie B. Vrcholkové zlomy. TO: smýtít obě části. NMD:Zmlazení SM.																				
											Kód majetku:	11	Model.sáz.%:	100%	Obmýjí / Obn.doba:	120/40	% mel. a zpevl.dřevit:	0%		
8521	165	5	SM	100	33	25	0,90	24	7	B	1	238	226		226		SM	100	0,95	
Por.sk.celkem:				100								238	226		0,95	226		3	100	0,95

Příloha 20 - Graf naměřených výšek pro dřevinu a výšková křivka -JPRL 111A17



Příloha 21 - Graf naměřených výšek pro dřevinu a výšková křivka -JPRL 111D17



**Příloha 22 - Naměřené taxační veličiny SM d1,3m v (mm),výška (dm) JPRL
111A17;111D17;111E17**

PRUMER v (mm)	VYSKA v (dm)	OBJEM v m ³ _S_K	PRUMER v (mm)	VYSKA v (dm)	OBJEM v m ³ _S_K
441	245	1,66	618	264	3,11
691	292	4,09	565	258	2,64
447	246	1,71	333	211	0,87
533	266	2,48	498	260	2,17
631	284	3,46	614	294	3,43
392	230	1,28	527	270	2,47
623	282	3,37	432	236	1,54
474	253	1,93	521	268	2,4
599	278	3,12	588	287	3,13
426	246	1,57	641	300	3,76
435	249	1,65	474	252	1,93
572	283	2,95	536	273	2,57
507	268	2,3	455	245	1,75
536	275	2,58	557	279	2,79
461	256	1,87	357	202	0,95
560	280	2,83	485	256	2,03
493	265	2,17	477	253	1,95
450	253	1,77	468	250	1,87
494	265	2,18	633	299	3,67
562	281	2,86	435	237	1,57
149	89	0,08	588	287	3,13
449	253	1,77	315	180	0,67
380	230	1,21	619	295	3,49
430	247	1,61	508	264	2,27
251	168	0,41	283	160	0,49
466	258	1,92	363	205	0,99
389	233	1,28	586	287	3,11
586	286	3,1	408	226	1,34
433	248	1,63	588	287	3,13
459	256	1,86	441	240	1,63
511	269	2,33	553	278	2,75
405	239	1,4	468	250	1,87
460	256	1,86	398	222	1,26
453	254	1,8	433	237	1,56
463	257	1,89	553	278	2,75
538	276	2,61	457	246	1,77
398	236	1,34	451	244	1,72
413	242	1,47	463	248	1,83
484	263	2,08	482	255	2
305	198	0,7	586	287	3,11
528	273	2,5	634	299	3,68
464	257	1,9	375	211	1,08
470	259	1,95	389	218	1,19
341	214	0,92	328	187	0,75
415	242	1,48	560	280	2,83
424	245	1,56	552	277	2,73
426	246	1,57	565	281	2,88

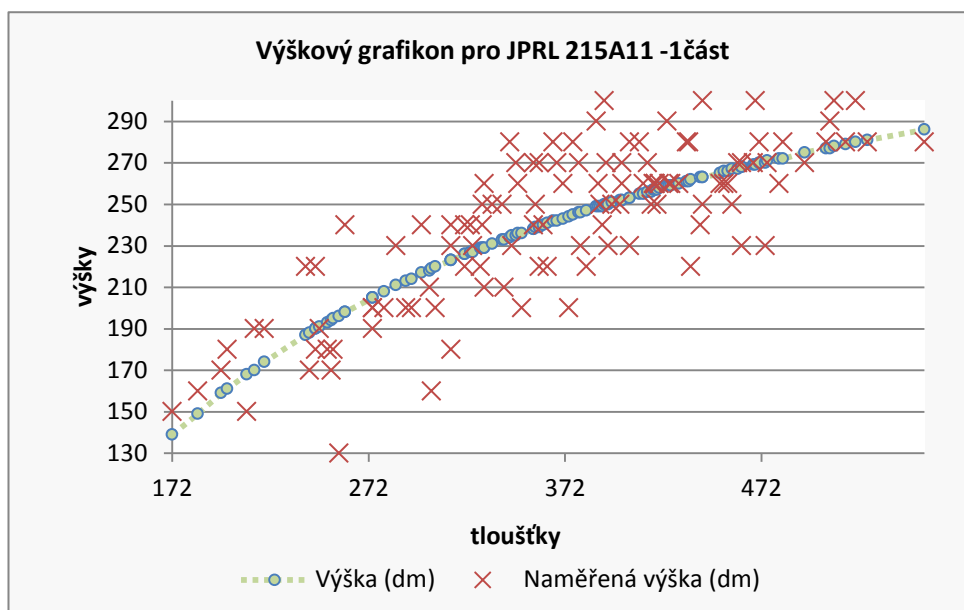
316	203	0,76	613	294	3,43
494	265	2,18	660	305	4
388	233	1,27	530	271	2,5
466	258	1,92	622	296	3,53
356	221	1,03	492	258	2,1
423	245	1,55	610	293	3,39
351	219	1	601	291	3,28
481	262	2,05	330	188	0,76
402	238	1,38	455	245	1,75
324	207	0,82	597	290	3,23
464	257	1,9	480	254	1,98
497	266	2,21	571	283	2,94
520	272	2,43	567	282	2,9
482	262	2,06	490	258	2,09
482	262	2,06	707	315	4,57
514	270	2,37	364	206	1
504	268	2,27	413	228	1,38
619	292	3,46	590	288	3,15
489	264	2,13	480	254	1,98
512	270	2,35	585	286	3,09
617	291	3,43	628	297	3,6
285	187	0,58	505	263	2,24
589	286	3,12	426	234	1,49
438	250	1,68	553	278	2,75
290	190	0,61	437	238	1,59
474	260	1,99	625	297	3,57
415	242	1,48	397	221	1,25
506	268	2,29	369	208	1,03
298	194	0,65	578	285	3,02
598	288	3,22	546	276	2,67
425	246	1,57	339	193	0,82
429	247	1,6	317	181	0,68
486	256	2,04	656	304	3,95
296	193	0,64	531	271	2,51
590	277	3,03	608	292	3,36
474	253	1,93	438	239	1,6
295	192	0,64	667	306	4,08
482	255	2	547	276	2,68
506	261	2,23	486	256	2,04
271	180	0,51	621	296	3,52
594	278	3,08	415	229	1,4
459	250	1,81	483	255	2,01
416	238	1,46	576	284	2,99
397	232	1,32	296	168	0,56
495	248	2,04	506	263	2,25
541	255	2,43	465	249	1,85
513	251	2,19	294	167	0,55
417	233	1,43	610	293	3,39
338	212	0,9	594	289	3,2
649	268	3,41	578	285	3,02
328	209	0,84	524	269	2,43

439	237	1,59	580	285	3,04
262	185	0,49	552	277	2,73
571	259	2,7	627	297	3,59
397	228	1,29	431	236	1,54
311	204	0,75	728	319	4,83
432	236	1,54	449	243	1,7
501	249	2,09	348	198	0,89
353	217	1	562	280	2,85
368	221	1,09	549	276	2,7
366	220	1,08			
392	227	1,26			
588	261	2,85			
423	234	1,48			
370	221	1,11			
312	204	0,75			
475	244	1,87			
583	260	2,79			
417	233	1,43			

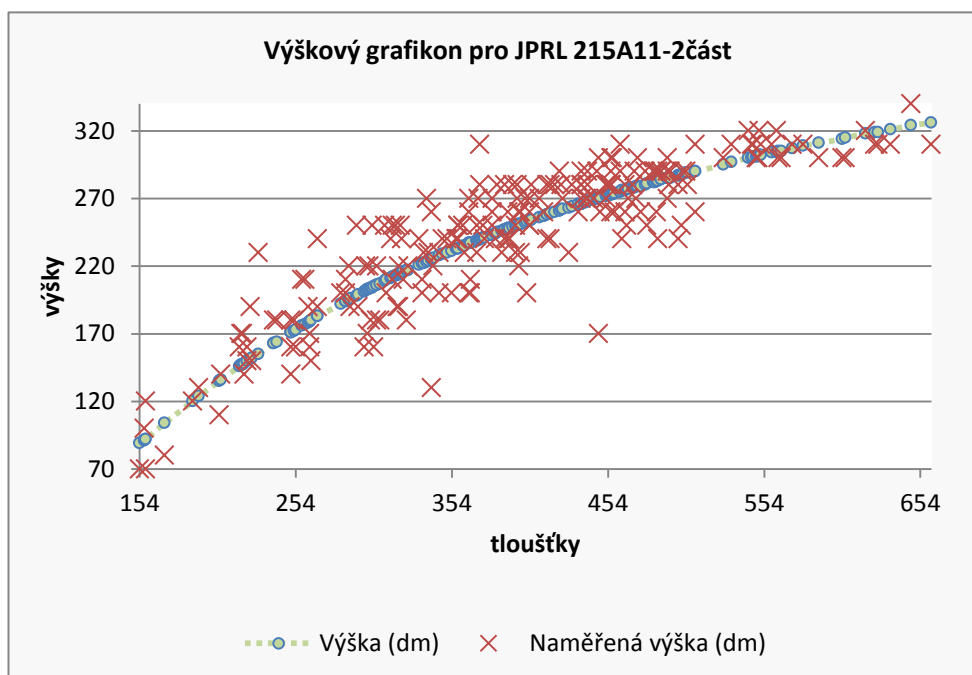
Příloha 23 - Porostní skupina 215A11-Základní údaje z hospodářské knihy.

Oddělení: 215	Plocha: 82,51	L0: 1	Kruční hay	LHC: 1310	Platnost: 1.1.2011-31.12.2020	Strana: 107																					
řec: A	Plocha: 14,81	Kategorie/řeky: 10	Zvl.St.:	Pásmo chrůž: D	LS(LZ): Kraslice	Reviz: Jelení																					
Porostní skupina: 11	Plocha por.stup.: 1,15	Les.typ: 6K1	LVS: 6	CHS: 53	ORP: 4104 - Kraslice	Kód RÚ: 757659																					
Popis por.stup: MT - západní polovina pruhu na S a pruh na J. 2 části.						Název RÚ: Nová Ves u Kraslic																					
				Kód majetku: 11	Model.úř.%: 40%	Obmýjí / Obn.doba: 110/40																					
				% mat. a zpevl.dřevin: 25%																							
531	109	9	SM	100	37	28	1,25	28	4	C	26	30	0/1	507	584	426	SM	50	0,42								
																	BK	50	0,42								
Por.st.celkem:														100							507	584	0,84	426	3	100	0,84

Příloha 24 - Graf naměřených výšek pro dřevinu a výšková křivka -JPRL 215A11-1část



Graf naměřených výšek pro dřevinu a výšková křivka -JPRL 215A11-2část



Příloha 25 - Naměřené taxační veličiny SM d1,3m v (mm),výška (dm) JPRL 215A11

1.část2.část

Tloušťka (mm)	Výška (dm)	Naměřená výška (dm)	Tloušťka (mm)	Výška (dm)	Naměřená výška (dm)
172	139	150	154	89	70
185	149	160	157	91	100
197	159	170	158	92	120
200	161	180	158	92	70
210	168	150	170	104	80
214	170	190	188	120	120
219	174	190	192	124	130
240	187	220	205	135	110
242	188	170	206	136	140
245	190	220	218	146	160
245	190	180	219	147	170
247	191	190	220	147	170
251	193	180	221	148	140
253	194	170	223	150	150
254	195	180	223	150	160
257	196	130	225	151	190
260	198	240	226	152	150
260	198		230	155	230
274	205	200	240	163	
274	205	200	240	163	180
274	205	190	242	164	180
280	208	200	251	171	180
286	211	230	251	171	160
291	213	200	251	171	140
294	214	200	253	172	180
299	217	240	254	173	160
303	218	210	258	176	210
304	219	160	260	177	210
306	220	200	262	178	190
314	223	180	263	179	170
314	223	230	263	179	160
314	223	240	264	180	150
321	226	220	268	183	240
321	226	240	268	183	190
324	227	240	283	192	200
325	227	230	286	194	210
329	229	220	286	194	200
330	229	240	288	195	220
330	229	250	289	196	190
331	229	210	293	198	250
331	229	260	294	199	190
335	231	250	298	201	160
340	233	250	299	202	220
341	233	210	300	203	170
344	234	280	301	203	220
345	235	230	302	204	180
347	235	270	303	204	250
348	236	260	304	205	160
350	236	200	306	206	220
356	238	270	306	206	180
356	238	240	308	207	180
357	239	250	311	209	250
359	239	220	312	210	200
359	239	270	315	211	240

361	240	240	316	212	250
363	241	220	316	212	210
366	242	280	318	213	250
368	242	270	319	213	190
371	243	260	320	214	190
374	244	200	320	214	220
376	245	280	321	214	250
379	246	270	322	215	240
380	246	230	323	216	210
383	247	220	325	217	180
388	249	290	326	217	220
389	249	260	333	221	240
390	249	250	335	222	210
391	249	240	335	222	200
392	250	300	336	222	230
393	250	270	338	223	270
394	250	230	339	224	230
396	251	250	341	225	130
400	252	250	341	225	260
401	252	260	342	226	220
401	252	270	346	228	200
405	253	280	346	228	230
405	253	230	348	229	240
410	255	280	351	230	240
412	255	260	354	231	200
414	256	270	357	233	240
416	256	250	357	233	240
417	257	260	358	233	240
418	257	260	358	233	250
418	257	260	358	233	250
419	257	250	361	235	250
420	258	260	362	235	230
424	259	290	365	237	270
425	259	260	365	237	260
426	259	260	365	237	200
430	260	260	366	237	200
434	261	280	366	237	210
435	261	280	370	239	230
436	262	220	370	239	250
441	263	240	371	239	270
442	263	300	372	240	310
442	263	250	372	240	280
451	265	260	373	240	
453	266	260	374	241	250
455	266	260	375	241	240
457	267	250	380	243	270
460	267	270	380	243	260
462	268	230	380	243	250
462	268	270	382	244	240
468	269	270	383	245	280
469	269	300	386	246	230
471	270	280	388	247	240
474	270	230	388	247	280
475	271	270	390	248	240
481	272	260	390	248	260
483	272	280	391	248	240
494	275	270	393	249	280
505	277	280	395	250	230

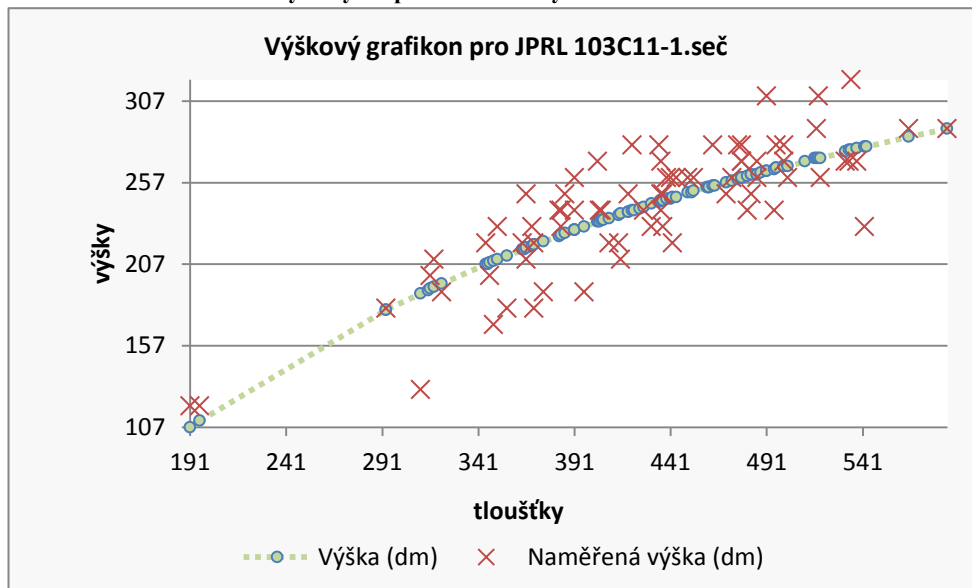
507	277	290	395	250	250
509	278	300	396	250	280
515	279	280	396	250	270
520	280	300	397	251	260
526	281	280	397	251	220
555	286	280	398	251	260
			398	251	230
			401	252	270
			402	253	200
			404	254	250
			404	254	270
			404	254	250
			404	254	260
			405	254	280
			410	256	270
			413	257	260
			415	258	240
			415	258	280
			417	259	280
			417	259	240
			420	260	280
			423	261	
			423	261	290
			424	262	280
			425	262	270
			429	263	230
			431	264	280
			435	266	260
			437	266	280
			437	266	290
			437	266	270
			437	266	280
			439	267	
			440	267	270
			441	268	290
			441	268	280
			441	268	270
			445	269	270
			447	270	290
			448	270	170
			448	270	300
			449	271	260
			453	272	280
			453	272	280
			453	272	270
			454	272	280
			456	273	280
			456	273	280
			456	273	280
			456	273	260
			456	273	290
			456	273	300
			457	273	300
			458	274	260
			462	275	310
			462	275	290
			463	276	240
			465	276	260

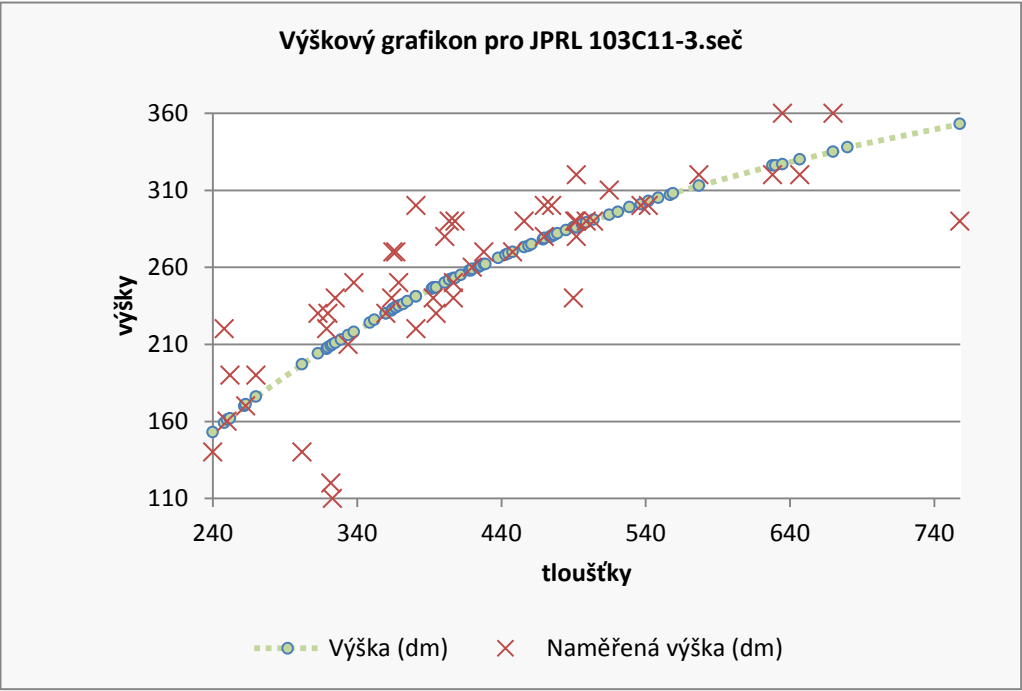
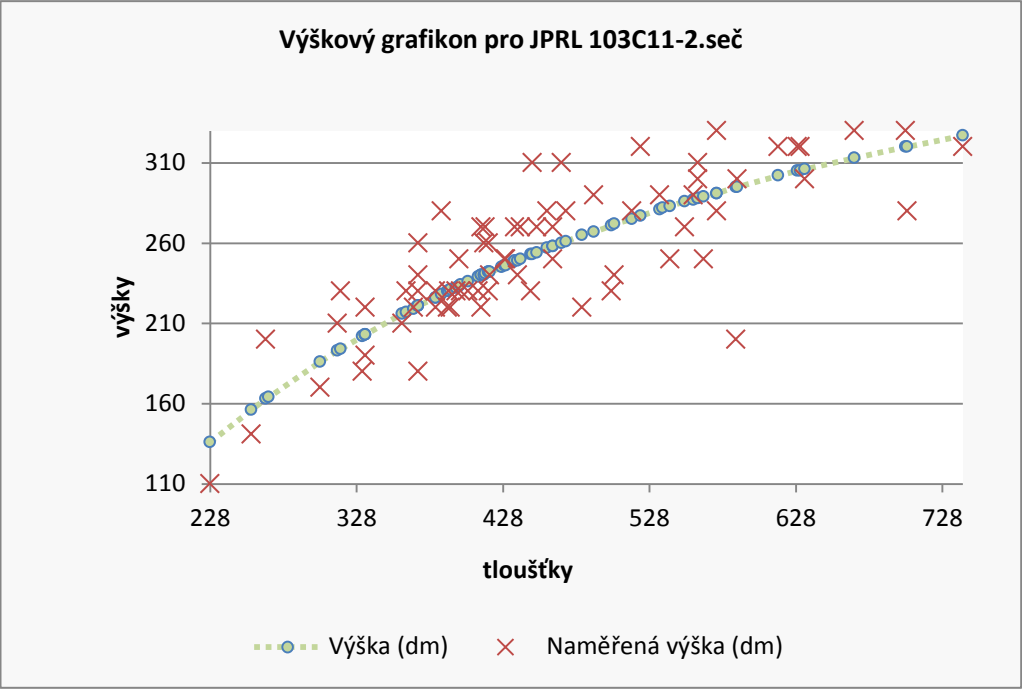
			465	276	280
			466	277	250
			467	277	270
			470	278	280
			471	278	290
			472	279	270
			473	279	300
			475	279	260
			478	280	290
			479	281	250
			483	282	290
			484	282	290
			484	282	290
			485	283	260
			486	283	240
			486	283	290
			488	284	290
			488	284	290
			492	285	300
			492	285	270
			492	285	290
			493	285	280
			494	285	290
			499	287	280
			499	287	240
			500	287	
			501	288	250
			502	288	290
			504	289	290
			505	289	280
			510	290	260
			510	290	310
			528	295	300
			533	297	310
			544	300	320
			546	300	310
			547	301	310
			549	301	300
			550	301	300
			551	302	320
			552	302	310
			559	304	310
			562	304	320
			563	305	300
			565	305	300
			572	307	310
			579	309	310
			589	311	300
			604	314	300
			606	315	300
			619	318	320
			625	319	310
			627	319	310
			635	321	310
			648	324	340
			661	326	310

Příloha 26 - Porostní skupina 103C11-Základní údaje z hospodářské knihy.

Oddělení: 103	Plocha: 45,08	LO: 1	Kvalitní lesy	LHC: 1310	Platnost: 1.1.2011-31.12.2020	Strana: 18												
Dílec: C	Plocha: 12,05	Kategorie/překryv:	10	Zvl.St.:	Přímý ohrož: C	LS(LZ): Kraslice												
Por. skupina: 11	Plocha por. skup.: 6,43	Les. typ: 6K1	LVS: 6	CHS: 53	ORP: 4104 - Kraslice	Kód KÚ: 757641												
Název KÚ: Stříbrná																		
Popis por. skup.: +LT 6K9 (CHS 51); +LT 7G4 (CHS 79); +LT 7K3 (CHS 73). Výšk.(23 - 32 m) a tloušť. rozr.sk. - v okolí vodoteče výšpější; procloněná s nastupujícím zmlaz. SM. TO: v JZ části clonná seč; v S ě. postupně seč přiřazená k p.sk. "3" a v okolí "1". NMD-Zmlazení																		
Kód majetku: 11 Model.úř.%: 40% Obmýjí / Obn.doba: 110/40 % ml. a zpevl.dřevin: 0%																		
Hosp. soubor	Věk	Zakme-nění	Dřevina	Zastou-ře parní	cm Vyc. tloušťka	m Výška	m3 st. kmenové ULT	Boonita	Boon rel. abs.	Boon rel. v 64/2005b	Ferom. třída	Polikození	Imise	Zásoba v m3 b.k.	Těba výchovná	Těba obnovní	Prořezávky	Zalesnění
531 105	7	SM		100	32	26	0,89	26	5	C		0/1	353	2269		391		SM 100 0,94
Por.sk. celkem:				100									353	2269		1,96 391		3 100 0,94

Příloha 27 - Graf naměřených výšek pro dřevinu a výšková křivka -JPRL 103C11





Příloha 28 - Naměřené taxační veličiny SM d1,3m v (mm),výška (dm) JPRL 103C11

1.seč2.seč3.seč

Tloušťka (mm)	Výška (dm)	Naměřená výška (dm)	Tloušťka (mm)	Výška (dm)	Naměřená výška (dm)	Tloušťka (mm)	Výška (dm)	Naměřená Výška (dm)
191	107	120	228	136	110	240	153	140
196	111	120	256	156	141	248	159	220
293	179	180	266	163	200	250	161	160
293	179		268	164		252	162	190
311	189	130	303	186	170	262	170	
315	191		315	193	210	263	171	170
316	192	200	317	194	230	270	176	190
318	193	210	332	202	180	302	197	140
322	195	190	334	203	220	313	204	230
345	207	220	334	203		319	207	220
346	207		334	203	190	320	208	230
347	208	200	359	216	210	322	209	120
349	209	170	362	217	230	323	210	110
351	210	230	367	219	220	325	211	240
356	212	180	370	221	230	329	213	
364	216	220	370	221	240	334	216	210
365	216		370	221	180	338	218	250
366	217	250	370	221	260	349	224	
366	217	210	382	226	230	352	226	
369	218	230	382	226	220	360	230	230
370	219	180	386	228	280	360	230	
370	219	220	390	230	220	364	232	240
375	221	190	391	230	230	365	233	270
383	224	240	392	231	220	367	234	
384	225	240	396	232	230	367	234	270
384	225	230	398	233	250	367	234	
386	226	250	399	234	230	369	235	250
391	228		404	236	230	372	236	
391	228	260	411	239	230	375	238	
391	228	240	413	240	220	381	241	300
391	228		413	240	270	381	241	220
396	230	190	415	240	260	392	246	
403	233	270	416	241	270	393	247	240
404	233	240	418	242	230	395	247	
405	234	240	418	242	260	395	247	230
406	234		419	242	240	401	250	280
409	235	220	427	245		404	252	290
414	237	220	429	246	250	407	253	250
415	238	210	430	246	250	407	253	240
419	239	250	435	248		408	253	290

419	239		436	249	270	412	255	
421	240	280	438	249	240	418	258	
422	240		440	250	270	419	258	
425	241		447	253	230	420	259	260
427	242	240	448	253	310	424	260	
431	244	230	451	254	270	425	261	
435	245	280	458	257	280	426	261	
436	246	250	462	258	250	428	262	270
436	246	240	462	258	270	429	262	
436	246	270	468	260	310	438	266	
437	246	250	471	261	280	443	268	
437	246	230	482	265	220	445	269	
439	247	260	490	267	290	448	270	270
441	247	260	502	271	230	456	273	290
442	248	220	504	272	240	459	274	
444	248	260	516	275	280	461	275	
450	251	260	522	277	320	469	278	
452	251		535	281	290	470	279	300
453	252	260	537	282		470	279	280
460	254		542	283	250	474	280	
461	254		552	286	270	475	280	300
461	254		558	287	290	476	281	
461	254		561	288	310	477	281	
463	255	280	561	288	300	479	282	
464	255		565	289	250	485	284	
470	257	250	574	291	280	490	286	240
473	258	260	574	291	330	491	286	290
476	259	280	587	295	200	492	286	320
478	260	270	588	295	300	492	286	280
478	260	270	616	302	320	492	286	290
478	260	280	629	305	320	496	288	
481	261	240	631	305	320	499	289	290
483	262	250	634	306	300	504	291	290
483	262		668	313	330	515	294	310
486	262	260	703	320	330	521	296	
486	262	270	704	320	280	529	299	
488	263		742	327	320	537	301	300
491	264	310				542	303	300
491	264					549	305	
495	265	240				557	307	
496	266	280				559	308	
496	266					577	313	320

500	267	280				628	326	320
500	267	270				630	326	
502	267	260				635	327	360
511	270					647	330	320
516	272					670	335	360
517	272	290				680	338	
518	272	310				758	353	290
519	272	260						
532	276	270						
534	277	270						
535	277	320						
538	278	270						
542	279	230						
543	279							
565	285	290						
585	290	290						

Příloha 29 - Porostní skupina 415C13c; 417C16-Základní údaje z hospodářské knihy.

Oddělení: 415	Plocha: 51,79	L.O.: 1	Krušné hory	LHC: 1310	Platnost: 1.1.2011-31.12.2020	Strana: 156												
Dílce: C	Plocha: 14,91	Kategorie/přeliv: 32e	Zvl.SL: 39	los se zvýšenou funkcí půdochrannou	Pásmo ohrož: C	Reviz: Rotava												
Por. skupina: 13c	Plocha por. skup.: 1,47	Les. typ: 4K9	LVS: 5	CHS: 41	ORP: 4104 - Kraslice	Kód KÚ: 710997												
Název KÚ: Studenec u Oloví																		
Popis por. skup.: Těž LT 5M9 a 6P2. BO+. Pokračovat v obnově násečně po svahu NMD-Vitální SM nárosty, MZD z předchozí fáze obnovy																		
			Kód majetku: 11	Model těž. %: 29%	Obmýtí / Obn. doba: 140/40	% mel. a zpevň. dřevin: 15%												
7501	130	9	SM	97	34	31	1,20	30	3	C	1	574	843	229	SM	75	0,30	
			BO	3	36	30	1,23	28	2	C	0/1	14	20	5	BK	25	0,10	
Por. sk. celkem:				100								588	863	0,40	234	3	100	0,40

Oddělení: 417	Plocha: 61,07	L.O.: 1	Krušné hory	LHC: 1310	Platnost: 1.1.2011-31.12.2020	Strana: 178												
Dílce: C	Plocha: 15,55	Kategorie/přeliv: 10	Zvl.SL:	Pásmo ohrož: D	LS(LZ): Kraslice	Reviz: Rotava												
Por. skupina: 16	Plocha por. skup.: 2,13	Les. typ: 4K9	LVS: 5	CHS: 41	ORP: 4104 - Kraslice	Kód KÚ: 710997												
Název KÚ: Studenec u Oloví																		
Popis por. skup.: 4 části (z toho 2 zbytky), další LT - 4N2,4Y1,5V2,5K9 a 5N1. BO, BR+. Obnova dle těžební mapy																		
			Kód majetku: 11	Model těž. %: 100%	Obmýtí / Obn. doba: 110/30	% mel. a zpevň. dřevin: 30%												
411	158	8	SM	100	29	29	0,84	26	5	C	2	475	1010	465	SM	70	0,69	
															BK	30	0,29	
Por. sk. celkem:				100								475	1010	0,98	465	3	100	0,98

Příloha 30 - Naměřené taxační veličiny SM d1,3m v (mm),výška (dm) JPRL 415C13c;417C16

DR_ZKR	VYC_TL v(mm)	VYSKA_VYP v(dm)	OBJEM v m ³ _S_K	DR_ZKR	VYC_TLv (mm)	VYSKA_VYPv (dm)	OBJEM v m ³ _S_K
BO	385	305	1,56	SM	269	222	0,62
SM	349	299	1,34	SM	492	316	2,57
SM	513	339	2,96	SM	343	263	1,14
SM	329	292	1,18	SM	336	259	1,08
SM	469	330	2,48	SM	292	236	0,77
SM	537	343	3,23	SM	484	314	2,49
SM	498	336	2,79	SM	349	265	1,19
SM	444	325	2,23	SM	218	185	0,34
SM	254	258	0,65	SM	407	289	1,71
SM	541	343	3,27	SM	248	208	0,5
SM	447	325	2,25	SM	204	173	0,29
SM	442	324	2,21	SM	255	212	0,54
SM	424	320	2,02	BR	468	232	1,62
SM	161	189	0,2	SM	340	261	1,12
SM	347	298	1,32	SM	246	206	0,49
SM	419	319	1,98	SM	279	228	0,68
SM	292	277	0,9	SM	340	261	1,12
SM	208	229	0,4	SM	307	244	0,87
SM	486	334	2,67	SM	210	178	0,31
SM	204	226	0,38	SM	307	244	0,87
SM	605	353	4,03	SM	283	231	0,71
SM	446	325	2,25	SM	324	253	0,99
SM	457	328	2,36	SM	370	275	1,37
SM	532	342	3,17	SM	224	189	0,37
SM	215	234	0,43	SM	223	189	0,37
SM	593	351	3,88	SM	313	248	0,91
SM	349	299	1,34	SM	179	150	0,2
SM	420	319	1,98	SM	454	305	2,17
SM	382	309	1,63	SM	294	237	0,78
SM	179	206	0,26	SM	229	193	0,39
SM	374	307	1,56	SM	336	259	1,08
SM	564	347	3,54	SM	227	192	0,39
SM	364	304	1,47	SM	401	287	1,65
SM	257	260	0,67	SM	420	294	1,83
SM	225	241	0,48	SM	389	282	1,54
SM	409	316	1,88	SM	364	272	1,32
SM	326	291	1,15	SM	337	260	1,09
SM	502	337	2,84	SM	339	261	1,11
SM	382	309	1,63	SM	312	247	0,91
SM	358	302	1,42	SM	304	243	0,85
SM	228	243	0,5	SM	252	210	0,52
SM	368	305	1,51	SM	427	296	1,9
SM	367	305	1,5	SM	313	248	0,91
SM	383	309	1,64	SM	283	231	0,71
SM	392	312	1,73	SM	312	247	0,91
SM	264	263	0,71	BO	379	261	1,3
SM	399	314	1,79	BO	411	262	1,53
SM	455	327	2,34	SM	394	284	1,58
SM	390	311	1,71	SM	336	259	1,08
SM	198	222	0,35	SM	260	216	0,57
SM	199	222	0,35	SM	535	327	3,06

SM	348	298	1,33	BO	451	263	1,84
SM	239	250	0,56	SM	378	278	1,44
SM	251	256	0,63	SM	392	284	1,57
SM	417	318	1,95	SM	290	235	0,75
SM	364	304	1,47	SM	380	279	1,46
BO	440	325	2,16	SM	336	259	1,08
SM	242	251	0,57	SM	222	188	0,36
SM	315	286	1,06	SM	221	187	0,36
SM	250	256	0,62	SM	173	144	0,17
SM	384	310	1,65	SM	291	235	0,76
SM	427	321	2,06	SM	317	250	0,94
SM	420	319	1,98	SM	420	294	1,83
BO	544	353	3,56	SM	324	253	0,99
BO	352	291	1,24	SM	141	109	0,09
SM	352	300	1,36	SM	282	230	0,7
SM	241	251	0,57	SM	448	303	2,11
SM	184	210	0,28	SM	373	276	1,4
SM	476	332	2,56	SM	514	322	2,82
SM	510	338	2,92	SM	272	224	0,64
SM	257	260	0,67	SM	402	287	1,66
SM	206	228	0,39	SM	304	243	0,85
SM	335	294	1,22	SM	297	239	0,8
SM	199	222	0,35	BR	336	199	0,71
SM	148	176	0,15	SM	444	302	2,07
SM	268	265	0,74	SM	318	250	0,95
SM	464	329	2,43	SM	283	231	0,71
SM	364	304	1,47	SM	347	264	1,17
SM	313	286	1,05	SM	145	114	0,1
SM	237	248	0,54	BR	314	191	0,6
SM	316	287	1,07	SM	382	280	1,48
SM	432	322	2,11	SM	311	246	0,9
SM	277	270	0,8	SM	276	226	0,66
SM	177	204	0,26	SM	265	219	0,6
SM	209	230	0,4	BO	405	262	1,49
SM	366	304	1,49	BO	390	261	1,38
SM	294	278	0,91	SM	280	229	0,69
SM	236	248	0,54	SM	206	175	0,3
SM	346	298	1,31	SM	264	218	0,59
SM	368	305	1,51	BR	349	203	0,78
SM	506	337	2,87	SM	244	205	0,48
SM	281	272	0,82	SM	264	218	0,59
BO	299	264	0,82	SM	232	196	0,41
SM	193	218	0,33	SM	162	132	0,14
SM	158	186	0,19	SM	181	152	0,2
SM	279	271	0,81	SM	362	271	1,3
SM	240	250	0,56	SM	284	231	0,71
SM	162	190	0,21	SM	329	256	1,03
SM	300	280	0,95	SM	210	178	0,31
SM	145	172	0,14	SM	315	249	0,93
SM	320	288	1,1	SM	377	278	1,44
SM	379	308	1,6	SM	277	227	0,67
SM	218	236	0,44	SM	454	305	2,17
SM	193	218	0,33	SM	400	287	1,64
SM	278	270	0,8	SM	556	332	3,3
SM	350	299	1,35	SM	334	258	1,07
SM	376	307	1,58	SM	347	264	1,17
SM	251	256	0,63	SM	360	270	1,28
SM	368	305	1,51	SM	291	235	0,76

SM	501	336	2,82	SM	375	277	1,42
SM	501	336	2,82	SM	173	144	0,17
SM	447	325	2,25	SM	312	247	0,91
SM	195	219	0,33	BR	321	194	0,64
SM	178	205	0,26	SM	190	160	0,23
SM	337	295	1,24	SM	403	288	1,67
SM	205	227	0,38	SM	105	65	0,02
SM	386	310	1,67	SM	431	298	1,94
SM	245	253	0,59	SM	299	240	0,82
SM	184	210	0,28	SM	433	298	1,96
SM	454	327	2,33	SM	332	257	1,05
SM	191	216	0,32	SM	365	272	1,32
SM	247	254	0,6	SM	317	250	0,94
SM	302	281	0,97	SM	284	231	0,71
SM	215	234	0,43	SM	314	248	0,92
SM	568	347	3,58	SM	436	299	1,99
SM	329	292	1,18	SM	236	199	0,43
SM	353	300	1,37	SM	304	243	0,85
SM	400	314	1,8	SM	312	247	0,91
SM	486	334	2,67	SM	289	234	0,74
SM	219	237	0,45	SM	189	159	0,23
SM	259	261	0,68	SM	455	305	2,18
BO	309	270	0,89	SM	402	287	1,66
SM	198	222	0,35	SM	457	306	2,2
SM	157	185	0,19	SM	308	245	0,88
SM	337	295	1,24	SM	551	331	3,25
SM	327	291	1,16	SM	334	258	1,07
SM	178	205	0,26	SM	547	330	3,2
SM	230	244	0,51	SM	443	302	2,07
SM	279	271	0,81	SM	151	120	0,11
SM	176	203	0,25	SM	211	179	0,32
SM	390	311	1,71	SM	210	178	0,31
SM	320	288	1,1	SM	586	339	3,67
SM	287	275	0,86	SM	165	135	0,15
SM	360	302	1,43	SM	222	188	0,36
SM	290	276	0,88	SM	328	255	1,02
SM	530	341	3,14	SM	120	84	0,04
SM	294	278	0,91	SM	160	130	0,13
SM	260	261	0,68	BR	118	72	0,02
SM	251	256	0,63	BR	134	87	0,04
SM	211	231	0,41	SM	142	110	0,09
SM	283	273	0,84	SM	130	96	0,06
SM	451	326	2,3	SM	160	130	0,13
SM	320	288	1,1	SM	269	222	0,62
SM	224	240	0,48	SM	425	296	1,89
SM	306	283	1	SM	205	174	0,29
SM	421	319	1,99	SM	321	252	0,97
SM	214	233	0,42	SM	264	218	0,59
SM	353	300	1,37	SM	544	329	3,16
SM	223	240	0,47	SM	407	289	1,71
SM	335	294	1,22	SM	172	143	0,17
SM	376	307	1,58	SM	357	269	1,26
SM	329	292	1,18	SM	306	244	0,86
SM	484	333	2,64	SM	194	164	0,24
BO	515	346	3,14	SM	173	144	0,17
SM	305	282	0,99	SM	502	319	2,69
SM	381	309	1,62	SM	199	168	0,26
SM	490	334	2,7	SM	378	278	1,44

SM	324	290	1,14	SM	450	304	2,13
SM	345	297	1,3	SM	288	234	0,74
SM	376	307	1,58	SM	266	220	0,6
SM	497	336	2,78	SM	394	284	1,58
SM	384	310	1,65	SM	439	300	2,02
SM	171	199	0,24	SM	606	343	3,92
SM	389	311	1,7	SM	368	274	1,35
SM	354	300	1,38	SM	490	316	2,56
SM	230	244	0,51	SM	308	245	0,88
SM	152	180	0,17	BR	314	191	0,6
SM	211	231	0,41	SM	292	236	0,77
SM	223	240	0,47	SM	424	295	1,87
SM	262	262	0,7	SM	220	186	0,35
SM	187	213	0,3	SM	405	288	1,69
SM	242	251	0,57	SM	359	270	1,27
BR	218	148	0,24	SM	330	256	1,04
SM	194	164	0,24	BO	591	266	3,19
BO	461	263	1,93	BO	483	264	2,13
SM	503	319	2,7	SM	505	320	2,73
SM	295	238	0,79	SM	232	196	0,41
SM	281	229	0,69	SM	401	287	1,65
SM	425	296	1,89	SM	309	245	0,88
SM	451	304	2,14	SM	254	212	0,53
SM	161	131	0,13	SM	472	311	2,36
SM	367	273	1,34	SM	186	156	0,22
SM	331	257	1,05	SM	319	251	0,96
SM	316	249	0,93	SM	252	210	0,52
SM	295	238	0,79	SM	296	238	0,79
SM	379	278	1,45	SM	276	226	0,66
SM	223	189	0,37	BR	138	90	0,05
SM	317	250	0,94	SM	352	267	1,22
SM	226	191	0,38	SM	664	353	4,66
SM	404	288	1,68				
SM	577	337	3,56				

Příloha 31- Průměrné ceny za prodejní jednotky na LS Kraslice a Městské lesy Aš

Prodej dříví na stojato LČR,s.p.-Lesní správa Kraslice 2013 /2014 /2015

rok 2013			
data	prodejní jednotka	Celkový součet v m3 za PJ	prodejní cena Kč/m3
Sortimentace dle PJ v m ³ dříví	128D13	272,52	1259
	231D14	568,10	1405
	454C11a	524,20	1403
	454B11	305,51	1403
Celkem součet m ³ dříví		1 670,33	
Celkem Součet z Kč/M ³			

Prodej dříví na stojato u soukromého subjektu Městské lesy Aš

rok 2013			
data	prodejní jednotka	Celkový součet v m3 za PJ	prodejní cena Kč/m3
Sortimentace dle PJ v m ³ dříví	258	469,22	1355
	257	219,39	1316
	256	255,69	1496
	255	354,51	1383
	254	805,1	1525
Celkový součet v m ³ dříví		2103,91	
Celkový součet v Kč/m ³			

Prodej dříví na stojato LČR,s.p.-Lesní správa Kraslice

rok 2014			
data	prodejní jednotka	Celkový součet v m3 za PJ	prodejní cena Kč/m3
Sortimentace dle PJ v m ³ dříví	466C11	325,89	1835
	139B15	455,19	1687
	139B12	165,47	1782
	109D16a	655,13	2055
	109 E17	418,00	2057
	111A17	133,09	2077
	111D17	49,78	2077
	111 E17	243,67	2077
Celkový součet v m ³ dříví		2 446,22	
Celkový součet v Kč/m ³			

Prodej dříví na stojato u soukromého subjektu Městské lesy AŠ

rok 2014			
data	prodejní jednotka	Celkový součet v m ³ za PJ	Prodejní cena Kč /m ³
Sortimentace dle PJ v m ³ dříví	334	273,71	1882
	333	248,72	2099
	332	157,26	1380
	331	369,49	1867
	330	649,64	2107
	329	332,09	2123
	328	264,01	2167
	327	537,17	2174
Celkový součet v m ³ dříví		2 832,09	
Celkový součet v Kč/m ³			

Prodej dříví na stojato LČR,s.p.-Lesní správa Kraslice

rok 2015			
data	prodejní jednotka	Celkový součet v m ³ za PJ	prodejní cena Kč /m ³
Sortimentace dle PJ v m ³ dříví	215A11	464,47	1546
	103C11	430,32	1332
	415C13c	217,85	1297
	417C16	220,24	1297
Celkový součet v m ³ dříví		1 332,88	
Celkový součet v Kč/m ³			

Prodej dříví na stojato u soukromého subjektu Městské lesy AŠ

rok 2015			
data	prodejní jednotka	Celkový součet v m ³ za PJ	prodejní cena Kč /m ³
Sortimentace dle PJ v m ³ dříví	530	213,75	2026
	529	281,31	1870
	528	370,52	1717
	527	591,58	2028
	526	379,10	1850
	525	277,52	1993
	524	553,16	1976
	Celkem součet v m ³ dříví		2666,94
Celkem Součet v Kč/M ³			