

UNIVERZITA KARLOVA



FAKULTA SOCIÁLNÍCH VĚD

Mediální studia

Bc. Beatriz Minkovová

**Mediální konflikty v problematice kalamit v českých
lesích**

Diplomová práce

Vedoucí práce: Prof. MgA. David Jan Novotný

Praha 2021

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracovala samostatně a použila pouze uvedené prameny a literaturu. Práce nebyla využita k získání jiného titulu. Současně dávám svolení k tomu, aby tato práce byla zpřístupněna v příslušné knihovně UK a v elektronické databázi vysokoškolských kvalifikačních prací a v souladu s autorským právem používána ke studijním účelům.

V Praze, dne 2. srpna 2022

Beatriz Minkovová

Poděkování

Na tomto místě bych chtěla poděkovat zejména vedoucímu diplomové práce Prof. MgA. Davidu Janu Novotnému za jeho užitečné rady, čas a trpělivost při vedené mé diplomové práce. Též ze srdce děkuji mé podporující rodině a kamarádům, kteří při mě vždy stáli a věřili ve mne.

V Praze, dne 2. srpna 2022

Beatriz Minkovová

Abstrakt

Lesy tvoří nedílnou součást jak přírodního, tak kulturního bohatství České republiky. Podobně jako v jiných zemích, i tyto lesy bývají sužovány různými kalamitami. V médiích se k těmto kalamitám vyjadřují různí aktéři, mezi kterými někdy kvůli protichůdným názorům, postojům, zájmům či zkušenostem vzniká konflikt. Právě mediální konflikty v problematice kalamit v českých lesích jsou tématem této diplomové práce. Po úvodu následuje teoretická část představující hlavní pojmy práce, čímž jsou lesy a škodliví činitelé, kteří způsobují lesní kalamity. Jelikož mají konflikty mezi aktéry často právní charakter, je v teoretické části vylíčena právní úprava týkající se lesů v ČR. Následující částí je část metodologická, ve které jsou vymezené výzkumné otázky, které spočívají ve stanovení hlavních konfliktů, skupin aktérů a specifikaci lesů a lesních kalamit. K zjištění odpovědí na stanovené výzkumné otázky byla zvolena kvantitativní obsahová analýza. Na metodologickou část navazuje část praktická, ve kterém dochází k rozboru dat a vylíčení odpovědí. Výsledky jsou poté shrnuty v závěru práce.

Klíčová slova

les, kalamita, konflikt, aktéři

Abstract

Forests form an integral part of both the natural and cultural wealth of the Czech Republic. Similar to other countries, these forests are also plagued by various calamities. Various actors comment on these calamities in the media, between whom conflict sometimes arises due to conflicting opinions, attitudes, interests or experiences. It is media conflicts in the issue of calamities in Czech forests that are the subject of this diploma thesis. The introduction is followed by a theoretical part presenting the main concepts of the work, which are forests and harmful agents that cause forest calamities. Since conflicts between actors often have a legal character, the theoretical part describes the legal regulation regarding forests in the Czech Republic. The next part is the methodological part, in which the research questions are defined, which consist in determining the main conflicts, groups of actors and the specification of forests and forest disasters. Quantitative content analysis was chosen to find the answers to the set research questions. The methodological part is followed by the practical part, in which the data is analyzed and the answers are explained. The results are then summarized in the conclusion of the work.

Keywords

forest, calamity, conflict, actors

Obsah

1	Úvod	1
2	Teoretická část	3
2.1	Les	3
2.1.1	Základní charakteristika lesů	3
2.1.2	Plocha	4
2.1.3	Funkce	5
2.1.4	Ochrana lesů	7
2.2	Lesy v České republice	9
2.2.1	Ochrana českých lesů	9
2.2.2	Lesní kalamity v českých lesích	10
2.2.2.1	Abiotičtí škodliví činitelé	10
2.2.2.2	Antropogenní škodliví činitelé	11
2.2.2.3	Biotičtí škodliví činitelé	11
2.3	Škodliví činitelé	16
2.3.1	Abiotičtí škodliví činitelé	16
2.3.1.1	Vítr	16
2.3.1.2	Sníh a námraza	17
2.3.1.3	Sucho a extrémní srážky	19
2.3.1.4	Požáry	20
2.3.2	Antropogenní škodliví činitelé	20
2.3.2.1	Imise	21
2.3.2.2	Požár	23
2.3.2.3	Posypová sůl	24
2.3.2.4	Herbicidy	25
2.3.3	Biotičtí škodliví činitelé	26
2.3.3.1	Hmyz	26

2.3.3.2	Hlodavci	30
2.3.3.3	Zvěř	31
2.3.3.4	Rostlinní	33
2.3.3.5	Dřevokazné houby	34
2.4	Právní úprava	35
2.4.1	Zákon č. 289/1995 Sb. – Zákon o lesích	35
2.4.1.1	Úvodní ustanovení	35
2.4.1.2	Zachování lesů	38
2.4.1.3	Hospodaření v lesích	38
2.4.1.4	Podpora hospodaření v lesích	41
2.4.1.5	Státní správa lesů	42
2.4.2	Vyhláška 101/1996 Sb. – Opatření k ochraně lesa	43
2.4.2.1	Úvodní ustanovení	43
2.4.2.2	Ochrana lesa proti škodám působeným biotickými činiteli	44
3	Metodologická část	47
3.1	Cíl práce a výzkumné otázky	47
3.2	Kvantitativní obsahová analýza	49
3.3	Vybraná média	51
3.4	Postup analýzy	52
3.5	Popis kódovací knihy	54
4	Praktická část	57
4.1	Charakteristika výzkumného vzorku	57
4.2	Skupiny aktérů	57
4.2.1	Aktéři	58
4.2.2	Skupiny aktérů	63
4.2.2.1	Správci	63
4.2.2.2	Odborníci a ochranáři	66

4.2.2.3	Uživatelé lesů	67
4.2.2.4	Státní orgány, instituce a úřady	67
4.2.2.5	Politická reprezentace	67
4.2.3	Výsledky	68
4.3	Lesy související s kalamitami	70
4.3.1	Zvláště chráněná území	73
4.3.2	Kraje	75
4.3.3	Hory	76
4.3.4	Výsledky	77
4.4	Lesní kalamity	78
4.4.1	Abiotičtí škodliví činitelé	79
4.4.2	Antropogenní škodliví činitelé	79
4.4.3	Biotičtí škodliví činitelé	80
4.4.3.1	Hmyz	81
4.4.3.2	Hlodavci	82
4.4.3.3	Zvěř	83
4.4.3.4	Rostlinní škůdci	83
4.4.3.5	Dřevokazné houby	83
4.4.4	Výsledky	83
4.5	Typy konfliktů	84
4.5.1	Otázka bezzásahovosti	85
4.5.2	Používání intenzivních technologií	85
4.5.3	Finance	85
4.5.4	Myslivectví	86
4.5.5	Způsob hospodaření	86
4.5.6	Turismus	87
4.5.7	Výsledky	87

5	Závěr	89
6	Zdroje	91
7	Seznamy	97
7.1	Seznam obrázků	97
7.2	Seznam tabulek	98
7.3	Seznam grafů	99
8	Přílohy	100
8.1	Kódovací kniha	100
8.2	Teze diplomové práce	105

1 Úvod

Často o nich čteme, často o nich slyšíme, ale úplně nejrady se v nich procházíme. Řeč je o lesích České republiky. Právě lesy na území ČR stojí ve středu zájmu této diplomové práce. Konkrétně se práce zaměřuje na mediální konflikty v problematice kalamit v českých lesích. Text je rozdělen na teoretickou část, metodologickou část a část praktickou. Výsledky výzkumu jsou shrnuty v závěru diplomové práce. Za ním se nachází seznamy obrázků, tabulek a grafů využitých ve výzkumu. Poslední kapitolou jsou přílohy.

Pro bližší seznámení s terminologií a teorií zabývající se hlavními předměty práce, teoretická část nabízí informace o lesích, škodlivých činitelích a právní úpravě. Lesy jsou v práci vyloženy na základě jejich charakteristik, ploch, funkcí a ochrany. Z obecné roviny se přechází na rovinu státní, jelikož další podkapitola se zaměřuje na lesy v ČR. Vzhledem k tématu práce, jsou v této kapitole obsaženy informace zejména o ochraně českých lesů a o kalamitách, které se zde v minulosti či v současnosti odehrávaly či odehrávají.

Kalamity jsou pro účely práce rozděleny z hlediska škodlivých činitelů, kteří se o kalamity v lesích zapříčiňují. Rozlišují se celkem tři škodliví činitelé. Prvním z nich je abiotický, poté antropogenní a biotický.

Stejně jako ostatní země má Česká republika svojí vlastní právní úpravu ohledně lesů, a právě ta ukončuje teoretickou část práce. V tomto případě nesmí chybět představení několika paragrafů ze zákona č. 289/1995 Sb., který se nazývá zákon o lesích. Kvůli pochopení, s jakými zákony a povinnostmi se aktéři v záležitostech týkající se lesů zabývají, je představeno úvodní ustanovení zákona o lesích, poté jeho části pojednávající o zachování lesů, hospodaření v nich, podpoře hospodaření v lesích a o státní správě lesů. Důležitou vyhláškou v záležitosti lesů v ČR je vyhláška 101/1996 Sb. neboli Opatření k ochraně lesa, která ukončuje kapitolu ohledně právní úpravy.

Po teoretické části je na řadě část metodologická, ve které jsou vymezeny výzkumné otázky a cíl práce. Nechybí vysvětlení použité metody, čímž je kvantitativní

obsahová analýza a také její postup v případě tohoto výzkumu. Součástí metodologická práce je zároveň představení vybraných médií a popis kódovací knihy.

Praktická část se skládá z celkem pěti podkapitol, ve kterých jsou představeny odpovědi na jednotlivé výzkumné otázky, které jsou posléze shrnuty v závěru.

2 Teoretická část

2.1 Les

2.1.1 Základní charakteristika lesů

Pro les existuje mnoho definic, jelikož má po celém světě v závislosti na klimatu a dalších podmínkách mnoho podob. Organizace OSN pro výživu a zemědělství (*FAO – Food and Agriculture organization*) definuje les jako půdu o rozloze čítající více než 0,5 hektarů, na níž rostou více než 5 metrové stromy s porostem koruny větším než 10 % nebo stromy se schopností na daném místě dosáhnout těchto hodnot. To znamená, že za les může být považována plocha s mladými stromky, které ještě dané výšky a daného porostu nedosáhly, ale u kterých se to předpokládá. Může se také jednat o dočasné holoseče z důvodu lesního hospodářství či přírodních katastrof, u nichž se očekává jejich obnova do pěti let, avšak tato doba může v určitých případech být kvůli místním podmínkám delší. Za les se nepovažují zemědělské ani městské pozemky. Určení lesa vyplývá jak z přítomnosti lesů, tak zároveň absencí jiných převažujících využití půdy. Specifičtěji les zahrnuje lesní cesty, protipožární úseky a další malé otevřené plochy, dále se jedná o lesy v rámci národních parků, přírodních rezervací a dalších chráněných oblastí. Do lesů patří větrolamy, ochranné pásy a koridory stromů o ploše větší než 0,5 hektaru a šíři větší než dvacet metrů, dále také opuštěné kultivační pozemky s regenerací stromů, mangrovové porosty, plantáže pryžového dřeva, korkového dubu a vánočních stromů. FAO chápe les též jako oblasti s bambusem a palmami a oblasti mimo zákonem určený lesní pozemek, které splňují definici lesa. Za les se nepovažují porosty patřící do systémů zemědělské produkce, čímž jsou například plantáže ovocných stromů či palmy olejné, dále sady olivovníků a zemědělsko-lesnické systémy pěstující plodiny pod krytem stromů¹.

FAO rozčleňuje lesy dle jejich charakteristik na přirozeně se obnovující les, vysazený les, plantážní les a jiný vysazený les. Přirozeně obnovující se les je takový, který je tvořen zejména stromy, které byly založeny díky přirozené obnově. Vysazený les se skládá převážně ze stromů založených výsadbou anebo záměrným výsevem. Plantážní les je typem vysazeného lesa, u kterého probíhá intenzivní obhospodařování, a který se při výsadbě a porostní zralosti skládá z jednoho či maximálně dvou druhů,

¹ *FAO* [online]. Global Forest Resources Assessment 2020: Terms and Definitions. Rome: FAO, 2020, s. 26. [cit 2022-2-17]. Dostupné z: <<https://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>>. 4 S.

disponuje sudou věkovou třídou a je rozestaven v pravidelných rozestupech. Ostatní vysázený les označuje les, který není klasifikován jako les plantážní².

Lesy se dají také rozlišovat z hlediska původnosti a to na celkem tři kategorie. První jsou lesy původní, které se dále nazývají přírodní či primární a na kterých není znatelný lidský vliv. Ze všech existujících lesů jich do této kategorie spadá zhruba 70 %. Jejich převážná část se nachází v tropických oblastech. Další kategorie jsou lesy polopřírodní, které svými přírodními procesy a porosty připomínají primární lesy, avšak u kterých je lidský zásah větší a znatelnější. Tato kategorie tvoří 20 % z celkové plochy lesů. Do poslední kategorie spadají lesní plantáže, které jsou charakteristické tím, že jejich výsadbu a obhospodaření mají na starosti lidé. Lesní plantáže představují zbylých 10 % ze všech lesů. V České republice většina lesů patří do poslední kategorie³.

2.1.2 Plocha

Z celkové plochy zemského povrchu o rozloze 510 milionů km², tvoří moře a oceány více než polovinu, přesněji 360 milionů km². Pevnina zabírá okolo 150 milionů km², což procentuálně vychází na 29 % z celkové rozlohy planety. Biom neboli jednotka geografické oblasti, která je spojena ekosystémy téměř stejného typu, je z velké části ovlivněn podnebím. Díky družicovým snímkům dal projekt Global Land Cover 2000 dohromady rozlišení základních typů ploch zemského pokryvu. Lesy tvoří 29,4 % pokryvu pevniny, podobně jako traviny a křoviny. Dalšími v sestupném pořadí jsou zemědělská plocha, půda bez vegetace, zaledněná plocha, mokřady a urbanizované plochy. V rámci těchto kategorií se dále rozlišují další podtypy pokryvu, například u lesů jich je osm⁴.

Typy pokryvu nebyly v lidské historii vždy stejné, ale docházelo ke změnám a to často kvůli lidským aktivitám, které zejména v době antropocénu nabraly na síle a velikosti, čímž změnily tvář Země. Největší změna, co se týká zemského pokryvu, se podepsala na lesích, které před zemědělskou revolucí zabíraly více než 50 % plochy pevnin. V současné situaci lesy pokrývají zhruba 30 % pevniny, přičemž ke snížení došlo v důsledku nahrazení plochy lesů z převážné části zemědělskou půdou. Do počátku antropocénu došlo k odlesnění zhruba 5 milionů km², od jeho počátku až do

² FAO, pozn. 1, s. 5–6.

³ MOLDAN, Bedřich. *Podmaněná planeta*. Praha: Karolinum, 2015, s. 506. ISBN 978-80-246-2999-5. 212 S.

⁴ MOLDAN, pozn. 3, s. 202–203.

současnosti stoupla rozloha odlesněné plochy o 25 milionů km² ⁵. Za celou historii lidstva došlo k úbytku lesní plochy o 40 %⁶. Rozprostření lesů je na kontinentech a v podnebných pásech nerovnoměrné. Nejvíce lesů je tropických, které tvoří 46 % ze všech lesů, po něm s 29 % následují tajgy, což jsou severské jehličnaté lesy. Více než polovina lesů na světě se nachází v šesti zemích, konkrétně v Rusku, Brazílii, Kanadě, USA, Číně a Austrálii⁷.

2.1.3 Funkce

Ze všech kategorií zemského pokryvu patří lesy mezi jedny z nejdůležitějších. Důvodů je pro to mnoho. Jedním je například jejich význam v ochraně pevninské přírody a biodiverzity⁸. Lesy v sobě zahrnují mezi 50 a 90 % veškeré suchozemské biodiverzity. V porostech s vertikální strukturou, tudíž takových, jejichž skladba stromů je různorodá jak z hlediska věků, tak z hlediska druhů, je biodiverzita vyšší než například v hospodářském lese, zejména pokud se jedná o les monokulturní⁹. Lesy nejbohatší na biodiverzitu jsou lesy tropické, ve kterých se nachází více než polovina všech suchozemských druhů^{10 11}. Nejrychleji ubývajícími lesy v dnešní době jsou právě tropické deštné lesy s ročním úbytkem o rozloze 10-15 milionů hektarů¹².

Funkce lesa jde z obecného hlediska rozčlenit podle toho, jaký mají vliv lesní ekosystémy na okolní prostředí. Z tohoto pohledu se funkce dělí na produkční a mimoprodukční¹³.

Produkční funkce se týkají dodávání materiálu či jiných statků, které se dají zpeněžit. Z hlediska využití na trhu se sem řadí i funkce myslivosti. Nejčastějším materiálem, který lidé z lesů využívají, je dřevo, a proto se produkčními funkcemi nejčastěji míní funkce dřevoprodukční. Dřevo se využívá pro mnoho účelů, například stavbu budov, výrobu papírů, papírových výrobků, nábytku, dekorace, a tak dále. Jeho výhodou je, že se jedná o obnovitelný zdroj¹⁴. Význam lesa pro planetu a lidstvo

⁵ MOLDAN, pozn. 3, s. 204.

⁶ MOLDAN, pozn. 3, s. 213.

⁷ MOLDAN, pozn. 3, s. 212.

⁸ MOLDAN, pozn. 3, s. 211.

⁹ *Mezi Stromy d* [online]. Funkce lesa. 2016 [cit 2022-3-5]. Dostupné z: <<https://www.mezistromy.cz/ekosystem-lesa/funkce-lesa/odborny>>

¹⁰ MOLDAN, pozn. 3, s. 212–213.

¹¹ *Mezi Stromy d*, pozn. 9.

¹² MOLDAN, pozn. 3, s. 213.

¹³ *Mezi Stromy d*, pozn. 9.

¹⁴ *Mezi Stromy d*, pozn. 9.

spočívá také ve využití různých látek pro výrobu biochemikálií, gumy či pro jiné farmaceutické a jiné průmyslové odvětví¹⁵.

Do mimoprodukční funkce lesů se řadí takové funkční efekty, které se nachází mimo výrobu statků a které poskytují užitek veřejnosti. Spadá sem celkem sedm kategorií různých funkcí.

První funkce je ekologická, která spočívá v pozitivním působení lesů na své okolí. Z tohoto hlediska se jedná o funkci klimatickou, hydrickou a půdoochrannou. Klimatická funkce zajišťuje bilanci záření, teploty vzduchu a půdy, vody a proudění vzduchu¹⁶. Hydrická funkce, neboli též vodní funkce, se stará o jakost vod prostupujících lesem, ať již tedy o vody ve vodních tocích, či také v nádržích, dále má vliv na zadržování toků a zpomalování odtoků srážek a snižuje tak sílu záplav^{17 18 19}. Důležitost existence lesa podtrhuje skutečnost, že zhruba 3/4 světových zásob pitné vody se nachází na území lesů²⁰. Lesy slouží dále k ochraně vůči erozi a sesuvy, což spadá pod jejich půdoochranné^{21 22 23}.

Další významnou mimoprodukční funkcí je funkce environmentální, jež se zabývá vlivem lesů na životní prostředí²⁴. Nejdůležitějšími funkcemi spadající do této kategorie patří funkce zdravotní, ochrany přírody a krajiny, ochrana vodních zdrojů a ochrana krajiny před vodním živlem. Lidé využívají les pro svou rekreaci a volnočasové aktivity či jim také zajišťuje duchovní služby²⁵. Tyto aktivity a služby spadají do zdravotních funkcí, které spočívají k ozdravení, uklidnění a zlepšení psychiky člověka, dále očištění prostředí od nečistých látek a omezení jejich šíření^{26 27}.

Součástí mimoprodukčních funkcí je funkce estetická, zaměřující se na vnímání krás přírody, což zároveň napomáhá k rekreačním a léčebným efektům lesa²⁸.

¹⁵ MOLDAN, pozn. 3, s. 213.

¹⁶ *Mezi Stromy d*, pozn. 9.

¹⁷ *Mezi Stromy d*, pozn. 9.

¹⁸ MOLDAN, pozn. 3, s. 213.

¹⁹ ŠVIHLA, Vladimír. Náhrady škod na hydrické funkci lesa. *Lesnická práce* [online], 2015. 84 (7/05). [cit. 2022-3-5]. Dostupné z: <<https://www.lesprace.cz/casopis-lesnicka-prace-archiv/rocnik-84-2005/lesnicka-prace-c-7-05/nahrady-skod-na-hydricke-funkci-lesa>>

²⁰ MOLDAN, pozn. 3, s. 213.

²¹ *Mezi Stromy d*, pozn. 9.

²² MOLDAN, pozn. 3, s. 213.

²³ ŠVIHLA, pozn. 19.

²⁴ *Mezi Stromy d*, pozn. 9.

²⁵ MOLDAN, pozn. 3, 213.

²⁶ *Mezi Stromy d*, pozn. 9.

²⁷ *Lesnická a dřevařská fakulta, Mendelova univerzita v Brně* [online]. Účelové pěstování lesů: Charakteristika funkcí lesů. 2001. [cit. 2022-3-5].

Dostupné z: <https://ldf.mendelu.cz/uzpl/pestovani_v_heslech/pestsyst/ucpestov/ucel_char_fce_lesu>

²⁸ *Mezi Stromy d*, pozn. 9.

Dále sem spadají vodohospodářské funkce, které se starají jak o hydrické, tak o půdoochranné jevy s cílem podporovat a posilovat tyto účinky k ochraně kvality vody a k účelnému působení na vodní režim a bilanci vod například formou usměrnění odtoku srážkových vod. Na rozdíl od výše zmíněných hydrických funkcí jsou vodohospodářské specifické tím, že se jedná o člověkem řízené aktivity, prováděné lesnickou činností²⁹.

Les jako součást krajiny má i krajinné funkce, které spočívají v ochraně a ekologickém stabilizování krajinného prostředí. Na funkce lesa se dá pohlížet i z jejich ochranného hlediska, které nabízejí svému prostředí. Lesy totiž chrání stabilitu krajiny a jednotlivých krajinných složek, ať už z pohledu přírodního či životního prostředí. Z tohoto pohledu sem spadají například funkce týkající se ochrany proti erozi, sesuvům či lavinám^{30 31}.

V neposlední řadě les nabízí funkce kulturní, jelikož les je chápán jako součást kulturní krajiny a díky svým funkcím a efektům pomáhá k ochraně rezervací a dalších kulturních ploch. Kulturní funkce zahrnují též využití lesů pro výzkumné, vědecké a osvětové účely^{32 33}.

2.1.4 Ochrana lesů

Lesy nacházející se v ekosystémech, které jsou ve stádiu klimaxu, nepodléhají zásadním změnám a jsou díky tomu z hlediska skleníkových plynů neutrální. Ze světové suchozemské biomasy se jí 80 % nachází právě v lesích, jejichž biomasa skýtá 50% zásoby organického uhlíku. Odlesňování ovšem způsobuje uvolnění emisí skleníkových plynů³⁴, jelikož lesy dokážou sekvestrovat oxid uhličitý z atmosféry a ukládají ho do své biomasy a půdy (Favero, Daigneault, Sohngen, str. 1) ³⁵, což je zároveň důvod ke snížení oxidu uhličitého v oblastech, kde došlo k zalesnění. Díky této schopnosti se lesy využívají jako nástroj k omezování emisí skleníkových plynů. Pro tyto účely bylo vytvořeno schéma REDD (*Reducing of emissions from deforestation and forest degradation*), jehož cílem hlavním cílem je zmírnit klimatickou změnu prostřednictvím snižování emisí pocházející z odlesňování a znehodnocování lesů. Ustanovení REDD bylo součástí Rámcové smlouvy OSN o změně klimatu³⁶.

²⁹ Lesnická a dřevařská fakulta, Mendelova univerzita v Brně, pozn. 27.

³⁰ Mezi Stromy d, pozn. 9.

³¹ Lesnická a dřevařská fakulta, Mendelova univerzita v Brně, pozn. 27.

³² Mezi Stromy d, pozn. 9.

³³ Lesnická a dřevařská fakulta, Mendelova univerzita v Brně, pozn. 27.

³⁴ MOLDAN, pozn. 3, s. 213, 217.

³⁵ Mezi Stromy d, pozn. 9.

³⁶ MOLDAN, pozn. 3, s. 219–220.

Negativní vliv na lesní ekosystém má krom odlesnění též fragmentace lesů, imise či geochemické změny jako například eutrofizace lesní půdy. Změna klimatu patří též mezi neopominutelné faktory ovlivňující les. Nejvíce jsou v tomto případě ohroženy severské jehličnany. Mezi dopady klimatické změny na les patří rozšíření a zintenzivnění škodlivých činitelů biotického i abiotického původu³⁷.

Lesy je kvůli negativním vlivům nutno chránit. Cílem ochrany lesů je zachovat nebo zlepšovat zdravotní stav lesů prostřednictvím všech známých a dostupných metod³⁸. Jde o výchovu a péči o les takovým způsobem, aby se vylučovaly škodlivé vlivy s poškozujícím až zničujícím dopadem na lesní porosty³⁹. Jedná se o lesnickou vědeckou disciplínu, která se aplikuje v praxi realizováním ochranných metod⁴⁰. O ochranu lesů se stará lesník a to od jejich založení až po jeho pokácení⁴¹.

Důležitým prvkem v oblasti ochrany lesů, který přímo ovlivňuje formu a míru ochrany, je vlastnictví. V každé zemi jsou lesy ve vlastnictví rozložené jiným způsobem, avšak nejčastějším případem je, že největší podíl spadá do vlastnictví veřejného, tudíž státního, popřípadě obecního. V menší míře pak lesy vlastní buď jednotlivci či firmy. V každé zemi na světě platí, že jsou práva vlastníků v různé míře omezena zákony či různými právními předpisy. Důvodem zákonné ochrany bývá vnímání lesů ze strany vlády jako zdroj přírodní a mnohdy i velký zdroj příjmů, avšak jelikož pro každý stát je les významný něčím jiným, na globální úrovni mnoho mezinárodních dohod není či nejsou příliš účinné. Za úspěch v této oblasti se dá považovat ustanovení Fóra OSN o lesích (UNFF, *UN Forum on Forests*), které se v roce 2007 vydalo čtyři globální cíle péče o všechny lesy⁴²:

- Zastavit snižování ploch lesů všude na světě využitím udržitelné péče, která zahrnuje ochranu lesů, rekultivaci, zalesňování, obnovu lesů a vyšší snaha omezit budoucí poškozování lesů.
- Dosáhnout vyššího stupně ekonomického, společenského a environmentálního užítku z lesů, což také zahrnuje zkvalitnění životních podmínek lidem žijící v lesích⁴³
- Docílit zvětšení chráněných a také udržitelně obhospodařovaných území.

³⁷ MOLDAN, pozn. 3, s. 213.

³⁸ *Lesy ČR* a [online]. Ochrana lesů. [cit 2022-3-5]. Dostupné z: <<https://lesycr.cz/pece-o-les/ochrana-lesu/>>

³⁹ *Mezi Stromy* e

⁴⁰ *Lesy ČR* a, pozn. 38.

⁴¹ *Mezi Stromy* e

⁴² MOLDAN, pozn. 3, s. 217.

⁴³ MOLDAN, pozn. 3, s. 218.

- Získat nové zdroje pro financování udržitelného managementu lesů⁴⁴

2.2 Lesy v České republice

2.2.1 Ochrana českých lesů

V oblasti ochrany lesů Lesy České republiky, s. p. (dále jen Lesy ČR) aplikují integrovanou ochranu lesů, která je charakteristická snahou mít co nejmenší negativní dopady na životní prostředí. Integrovaná ochrana spočívá hlavně v preventivních opatřeních, díky kterým se posiluje obranyschopnost lesa, čímž dochází ke zvyšování odolnostního potenciálu lesního ekosystému. Příkladem preventivních opatření je postupným způsobem přibližovat skladbu druhů lesa té k přírodě blízké, zvyšovat počty predátorů a rychlá reakce v případě odstranění materiálu, který je náchylný na rozšiřování škodlivých činitelů. Dále snaží používat pouze nezbytné množství pesticidů a to jen v případech, kdy množství škůdců překračuje hranici hospodářské škodlivosti. Pokud k zákroku dojde, Lesy ČR postupují dle určitých zásad. Použití přípravku dochází pouze na nezbytně nutné ploše. Dbají na správné načasování, snížení dávek a výběr přípravků, které v co nejmenší míře působí na necílové organismy. Lesy ČR pro správné dodržování zásad spolupracují s Výzkumným ústavem lesního hospodářství a myslivosti (VÚLHM) v Jílovišti-Strnadlech. Ten napomáhá Lesům v ČR ve zdokonalování metod kontrol, znalostí ohledně způsobu života škůdců a jejich soužití s jinými organismy a v definování úrovně škodlivosti škůdců z hospodářského hlediska⁴⁵.

V dnešní době se na území České republiky nacházejí zejména kulturní lesy. Důvodem je dobová snaha dostatek dřeva jakožto užitečného materiálu. V dobách, kdy se lesy sázely, neměli lidé podrobné znalosti a povědomí o tom, jak fungují celistvé ekosystémy či jaké požadavky mají určité druhy stromů. Výsledkem byl špatný výběr stanoviště či nesprávně volená druhová skladba lesa. To vše vedlo k přeměně původních přírodních ekosystémů v klimaxovém stádiu na částečně monokulturní stejnověké porosty, tvořené z více než poloviny smrkovými porosty, pro které je typická malá ekologická stabilita. V současnosti polovina smrkových porostů nemá dostatečný příjem vody, jelikož roste na pahorkatinách s nižšími dešťovými srážkami, než vyžaduje⁴⁶.

⁴⁴ MOLDAN, pozn. 3, s. 219.

⁴⁵ Lesy ČR, a, pozn. 38.

⁴⁶ LENOCH, Josef. Dějiny lesního hospodářství a dřevozpracujícího průmyslu. Učební text. Brno: Mendelova univerzita v Brně [online], 2014 [cit. 2022-3-5]. Dostupné z: <https://akela.mendelu.cz/~xcepl/inobio/skripta/Dejiny_lesniho_hospodarstvi_a_drevozpracujiciho_prumyslu_2014_03_31.pdf>

Zpočátku byly reakce lidí spíše pozitivní, avšak brzy je nadšení přešlo, jelikož zjistili, že u takových lesů je vyšší pravděpodobnost podlehnoutí přírodním katastrofám. Z tohoto důvodu byla založena lesnickou disciplínu nazývanou Ochrana lesů, zaměřující se na předcházení či rychlé zvládnutí kalamit. Jelikož zásadní příčinou větší náchylnosti podlehnout kalamitám byla stabilita, byla to i oblast pěstování, ve které dali lesníci vzniknout novým postupům s cílem zvyšovat statickou stabilitu a odolnost porostů před náporům větru a sněhu a jejich účinků. Stinná stránka praktik ochrany lesa a zvýšení jeho ekologické stability spočívá v nutnosti dodat velké množství dodatkové energie, jelikož porosty samy o sobě již nemají dostatečné autoregulační schopnosti, a tím pádem by hůře zvládaly se potýkat se škodlivými činiteli a kalamitami nebo by jim dokonce podlehly, nebýt zásahů člověka⁴⁷.

2.2.2 Lesní kalamity v českých lesích

Další příčinou nižší životnosti a odolnosti lesa je krom nevhodné skladby lesa a špatný výběr stanoviště také negativní dopad škodlivých činitelů, do kterých spadají abiotické, biotické a antropogenní vlivy, které způsobují poškozování lesních porostů, což vyúsťuje v lesní kalamity. Škodlivým činitelům je věnovaná samostatná kapitola⁴⁸.

2.2.2.1 Abiotičtí škodliví činitelé

V případě českých lesů byly největší kalamity způsobeny abiotickými škodlivými činiteli, tudíž větrem, sněhem, námrazou, suchem a mrazem, což jsou projevy klimatických jevů. Mezi nejvíce ničivé větrné kalamity patří orkány z roku 1740, 1786 a 1833. Nejsou to však první zaznamenané větrné katastrofy v českých lesích. Objevují se záznamy dokládající větrné škody způsobené ve 12. století na Šumavě, ve 14. století na Chebsku a v 11. – 17. století v Krušných horách. Tendence objevování se velkých větrných kalamit, tudíž takových, které se dějí na ploše větší než 1 milion m³, je stoupavá. Během let 1740 – 1840 byl interval kalamit 33 let, v následujícím období mezi lety 1841 – 1940 interval klesl na 22 let a v letech 1741 – 2000 byl interval 10 let. V celém 20. století bylo nutno kvůli silným vlivům škodlivých činitelů provést kalamitní těžby ročně v průměru o 1 mil m³. Dle záznamů vyplývá, že z 63 % byly příčinou abiotické vlivy, bekyně mniška stála za 20 % a posledním

⁴⁷ LENOCH, pozn. 46, s. 62.

⁴⁸ LENOCH, pozn. 46, s. 62–63.

význačným činitelem byl lýkožrout smrkový, který měl na svědomí 12 % kalamitní těžby⁴⁹.

2.2.2.2 Antropogenní škodliví činitelé

Imise

Do 50. let 20. století byly největší škody na našem území způsobené klimatickými vlivy. Od té doby české lesy navíc stojí před jiným, ještě větším nebezpečím a to takovým, které je způsobeno činností člověka, tedy před průmyslovým znečištěním. Za zmínku stojí i znečištění zplodinami výfukových plynů, zejména dusíkatými oxidy, v důsledku rozvoje dopravy a dopravních prostředků. Mezi ty největší a nejznámější patří imisní kalamita v Krušných a Jizerských horách. K vyvrcholení došlo v letech 1978 – 1985, během kterých nahodilé těžby tvořily 60 – 90 % všech těžeb. Území Krušnohoří utrpělo imise ztrátu 52 000 ha lesa, které muselo být odlesněno. Následně bylo na této ploše vysázeno náhradní porosty. Díky odsíření téměř všech tepelných elektráren došlo v první půlce 90. let k rapidnímu poklesu imisí a zároveň k náhlému zlepšení vitality porostů. Nadšení později opadlo, jelikož dlouhotrvající inverze v Krušnohoří v zimě na přelomu let 1996 a 1997 měla za následek velké koncentrování imisí a s tím závažné narušení mladých smrkových porostů. To dokazuje, že jakmile jsou stromy již imisemi jednou narušené, mají při klimatických výkyvech ve větší míře tendenci odumírat než porosty jiné⁵⁰.

2.2.2.3 Biotičtí škodliví činitelé

Důvodem pro zničení většiny českého pralesa, který existoval na konci 19. století, bylo pokračování biotických kalamit na kalamity abiotické. V českých lesích z biotických činitelů má největší negativní vliv hmyz. Poškozením hmyzem nejvíce trpí jehličnaté porosty, zejména smrkové či také borovicové. U smrků se mezi nejzávažnější škůdce řadí bekyně mniška (*Lymantria monacha*), obaleč modřínový (*Zeiraphera diniana*), ploskohřbetka smrková (*Cephalcia abietis*), pilatka smrková (*Pristiphora abietina*), lýkožrout smrkový (*Ips typographus*), lýkožrout severský (*Ips duplicatus*), lýkožrout lesklý (*Pityogenes chalcographus*), lýkožrout menší (*Ips amitinus*), lýkohub matný (*Polygraphus poligraphus*). Mezi hmyz škodící na borovicích patří lýkožrout vrcholkový (*Ips acuminatus*), lýkohub sosnový (*Tomicus piniperda*), lýkohub menší

⁴⁹ LENOCH, pozn. 46, s. 63.

⁵⁰ LENOCH, pozn. 46, s. 63.

(*Tomicus minor*) a klikoroh borový (*Hylobius abietis*). U listnatých porostů není zkáza zas tak velká, jelikož obecně netrpí hmyzími kalamitami v takové míře a v případě že k napadení dojde, následky nejsou kritické⁵¹.

Rok 2021 byl z hlediska napadení lesů biotickými činiteli příznivější než roky předchozí, jelikož bylo evidováno celkem 9,7 milionu m³ poškozeného dříví. Předcházející rok to bylo zhruba 15,4 milionu m³, v roce 2019 bylo biotickými činiteli poškozeno 14,8 milionu m³ dřeva a pro srovnání, v roce 2018 to bylo 8,6 milionu m³⁵².

Bekyně mniška

Z historického hlediska největší škody na lesních porostech na území České republiky má na svědomí bekyně mniška a to dokonce větší než lýkožrout smrkový. Škody způsobené jejím výskytem jsou známé po staletí. Nejstarší známé velké rozšíření se datuje do roku 1499. Avšak k ještě většímu rozšíření došlo zejména v 19. století, což souvisí s uplatněním monokultur smrků v témže období. Největší kalamita vyvolaná bekyní mniškou v českých lesích nastala v letech 1917 – 1927, která měla za následek vykácení zhruba 75 tisíc ha lesních ploch a vytěžení 17 milionů m³ dřeva. Výhodou u zasažení bekyní mnišky je snazší obrana a ochrana vůči jejímu napadení. Během let 1916 a 1917 byla poprvé vyzkoušena snaha odstranit problém s bekyní mniškou pomocí leteckých postřiků insekticidy, což se ukázalo jako velice účinné a zároveň mající zanedbatelné vedlejší účinky na lesní ekosystém. Tento postup se používá do současnosti a pomáhá řešit kalamitu v jejich začátcích⁵³.

Lýkožrout smrkový

Dalším významným škůdcem lesů na území České republiky je zmíněný lýkožrout smrkový, známý též jako kůrovec. Na rozdíl od bekyně mnišky je však zvládnutí kalamity způsobené tímto škůdcem o mnoho komplikovanější a déle trvající. Dle historických dochovaných záznamů vychází najevo, že v českém lesnictví proběhly minimálně čtyři velká přemnožení tohoto hmyzu, což vyústilo ve velké kalamity⁵⁴.

⁵¹ LENOCH, pozn. 46, s. 64.

⁵² LUBOJACKÝ, Jan; LORENC, František; SAMEK, Michal; KNÍŽEK, Miloš; LIŠKA, Jan. Hlavní problémy v ochraně lesa v Česku v roce 2021 a prognóza na rok 2022. In: Lorenc F. (ed.): *Škodliví činitelé v lesích Česka 2021/2022 – Škody zvěří: Sborník referátů z celostátního semináře s mezinárodní účastí*. Průhonice: Zpravodaj ochrany lesa, 2022, s. 78. ISBN 978-80-7417-229-8. 17 S.

⁵³ LENOCH, pozn. 46, s. 64–65.

⁵⁴ ZAHRADNÍK, Petr; ZAHRADNÍKOVÁ, Marie. Kůrovcová kalamita z historického pohledu a možnosti řešení. In: Knížek M. (ed.): *Škodliví činitelé v lesích Česka 2018/2019 – Historie a současnost*

První trvala deset let a probíhala od roku 1868 do roku 1878. Hlavním důvodem pro rozsah této kalamity rozšíření lýkožrouta smrkového na větrných polomech, k jejichž zpracování došlo pozdě. Vzhledem k rozdílům v zaznamenávání, ať už co se týká jednotky plochy či způsobu zahrnutí napadených, se liší údaje o celkovém objemu napadaného dřeva. Významným aspektem této kalamity je získání vědomostí ohledně způsobu života lýkožrouta smrkového a jeho soužití s jinými organismy a dále také došlo k zavedení metod ochrany, které se určitým způsobem využívají i v dnešní době. Zpracování dřeva probíhalo v té době všemi možnými metodami, které byly zaměřené zejména na ruční práce, jako využití pil, seker a škrabáků⁵⁵.

Druhá kalamita trvala od roku 1944 do roku 1952 či dle jiných záznamů do 1954. Typické pro tuto kalamitu bylo rozšíření, které bylo ve střední Evropě, konkrétně v Československu, Německu, Rakousku, jižním Polsku, Švýcarsku a východní Francii, a také to, že probíhala v horských oblastech, ve kterých se smrk přirozeně nacházel. V tomto případě mezi hlavní důvody kalamity patřilo opomenutí péče o lesy kvůli válce a malému množství pracovníků. Negativně se též podepsal atypicky suchý a teplý rok 1947. Na území Československa se ztráty odhadují mezi 2,3 miliony a mezi 8 m³. K řešení této kalamity došlo k modernizaci původních metod, a tak se těm dnešním blíží o něco více, než metody použité při první kalamitě. K manuálním způsobům boje s lýkožroutem se přidala dvoumužná motorová pila, využívání lanovek, a také asanace insekticidy založených na chlorovaných uhlovodících, k jejichž aplikaci se používal popraš⁵⁶.

Třetí rozsáhlou kalamitou na území České republiky byla kalamita mezi léty 1983 a 1988. Rozdíl oproti té předchozí spočívá v tom, že kalamita nebyla lokalizována pouze v horských oblastech s přirozeně se vyskytujícími smrky, ale dostala se též do středních a nižších poloh s historií pěstování smrku delší než 200 let. Stěžejním důvodem zapříčiňujícím tuto kalamitu by jako v prvním případě opožděné zpracování větrných polomů v letech 1982 až 1984. Zejména rok 1982 a 1983 se řadí mezi abnormálně suché a teplé, což jsou přesně takové podmínky, které lýkožroutu smrkovému pomáhají v rozšíření. Ani v tomto případě se údaje napadaného dřeva příliš neshodují, uvádí se čísla mezi 6 až 10 miliony m³. Příčinou neshod může být zavádějící vykazování poškozeného dřeva, kdy imise byly využity jako odůvodnění pro poškozené

kůrovcových kalamit ve střední Evropě: Sborník referátů z celostátního semináře s mezinárodní účastí. Průhonice: Zpravodaj ochrany lesa, 2019, s. 66. ISBN 978-80-7417-186-4. 51 S.

⁵⁵ ZAHRADNÍK, ZAHRÁDKOVA, pozn. 54, s. 52–53.

⁵⁶ ZAHRADNÍK, ZAHRÁDKOVA, pozn. 54, s. 53.

dřevo i v případě, že se jednalo o poškození kůrovcem a stejně tomu bylo i v opačných případech, kdy účelově způsobené poškození dřeva imisemi se kategorizovalo jako dřevo napadené kůrovcem. Co se týká metod potlačování kalamity, i během této došlo ke značnému posunu. Používali se již jednomužné pily, dále také harvestory, kácení pomocí procesorů a odkorňovače. Další způsob řešení spočíval v shromažďování stromů v manipulačních skladech, kde docházelo k odkorňování. K asanaci byly využívány penetrační přípravky hubící larvy nacházející se pod kůrou, časem se objevila nepenetrační verze přípravků, která byla hlavně v brzkém období založena na chlorovaných uhlovodících. Později se jednalo o syntetické pyrethroidy. Novinkou v oblasti ochrany lesa bylo v tomto období využití feromonových lapačů a otrávených lapáku⁵⁷.

Poslední z ukončených a historicky doložených rozsáhlých kalamit lýkožrouta smrkového probíhala od roku 1993 do roku 1996. Podobnost mezi třetí a čtvrtou kalamitou je lokalizace kalamity, která opět nebyla pouze v horských oblastech, ale ve všech polohách, včetně nízkých. Čtvrtá kalamita zasáhla celé území České republiky a krom smrků byly poškozené i borovice. Poškozujícím hmyzem zde nebyl pouze lýkožrout, ale i jiné druhy. Podobně jako u předchozích kalamit, důležitou roli hrálo ohromné sucho a teplo. Zásadním aspektem zde hraje vitalita stromů, která je snížena suchem, což vyústí v nižší obranyschopnost porostů, které se lýkožroutu nemohou dostatečně bránit. Vysoké teploty zase způsobují rychlejší vývoj lýkožrouta, který krom průměrných osmi týdnů se může vyvíjet pouze pět týdnů, díky čemuž dá vzniku více generacím za kratší dobu než za jiných podmínek. Celkovým zaznamenaným množstvím napadených smrkových porostů během čtvrté kalamity je 6,75 milionu m³⁵⁸.

Aktuálně probíhá kalamita pátá, která započala v roce 2003 a dá se rozdělit do tří etap. První etapa se datuje od roku 2003 do 2004 a byla způsobena opět intenzivním suchem a teplem. Během vytyčeného období došlo k napadení 2 milionu m³ porostu. Gradace se poté zpomalila (Zahradník, Zahradníková, s. 54). Dalším impulsem pro rozvoj kalamity byl orkán Kyrill z 19. ledna 2007, který způsobil počátek druhé etapy kůrovcové kalamity, jelikož po něm zůstalo zhruba 10 milionu m³ polomů. O dva měsíce později, další polomy o rozloze 3 milionu m³, byly způsobeny dalším orkámem, který tentokrát nesl název Emma. Konec druhé etapy se ustanovil v roce 2010, kdy bylo za celou dobu evidováno 6,1 milionu m³. Zpracování napadeného dřeva probíhalo stejně

⁵⁷ ZAHRADNÍK, ZAHRÁDKOVA, pozn. 54, s. 53–54.

⁵⁸ ZAHRADNÍK, ZAHRÁDKOVA, pozn. 54, s. 54.

jako v první etapě a jiných kalamitách standardními metodami. Díky zásahu došlo mezi léty 2011 a 2014 ke snížení objemu napadených porostů. Gradace lýkožrouta smrkového v českých lesích vzrostla po abnormálně teplém a suchém roce 2015. Sucho a teplo následovalo i další léta, zvláště mimořádný byl rok 2018, což ve finále vedlo k největší kůrovcové kalamitě, které české lesnictví zažilo a stále zažívá⁵⁹. Odůvodněním rozsáhlosti a stále pokračující kalamity je dle Zahradníka a Zahradníkové⁶⁰ příliš malá kapacita pracovníků a technických vybavení, kvůli čemuž nedochází k včasnému a dostatečnému zpracování a asanaci kůrovcového dřeva. Jako další důvod zmiňují trh se dřevem, v rámci kterého nízká cena dřeva nemotivuje vlastníky lesa k likvidaci napadaného dříví.

Celkem bylo za rok 2018 evidováno 8,4 milionu m³ kůrovcem napadených smrků, následující rok to bylo 14,5 milionu m³. Podobně tomu bylo druhý následující rok, tj. 2020, kdy bylo estimováno 14,9 milionu m³. K prvnímu snížení napadeného porostu kůrovcem došlo v roce 2021, kdy se odhadované číslo pohybuje okolo 9,5 milionu m³, ovšem i toto číslo je vysoké a nemělo by se podlehnout předčasnému optimismu. Pro upřesnění, jedná se o dříví, které bylo poškozeno skoro výhradně lýkožroutem smrkovým, na kterého navazuje napadení lýkožroutem lesklým a v poslední době též lýkožroutem severským⁶¹.

Houby

České lesy jsou dále napadány a oslabovány houbovými patogeny, které mají větší tendenci se šířit na slabých a méně zdravých stromech a v lesích s nevhodnou druhovou skladbou. Takové podmínky jsou totiž pro rozšiřování a intenzitu škodlivých hub nápomocné, stejně jako pro rozšiřování jiných škodlivých činitelů. Mezi houbové činitele v českých lesích spadá václavka obecná, sypavka borová, grafióza jilmů, rez jehlicová, rez sosnokrut, padlí dubové, skotská sypavka douglasky⁶².

⁵⁹ ZAHRADNÍK, ZAHRÁDKOVA, pozn. 54, s. 55.

⁶⁰ ZAHRADNÍK, ZAHRÁDKOVA, pozn. 54, s. 55.

⁶¹ LUBOJACKÝ, LORENC, SAMEK, KNÍŽEK, LIŠKA, pozn. 52, s. 17.

⁶² LENOCH, pozn. 46, s. 64.

2.3 Škodliví činitelé

Les je sužován různými škodlivými činiteli, které způsobují kalamity různých rozsahů a délky trvání. Základní rozdělení lesních škůdců spočívá v kritériích životnosti a původu. Mimolidské škodlivé činitele se dělí na abiotické a biotické. Třetí velkou kategorií jsou antropogenní škodliví činitelé, tudíž takové, které jsou výsledkem lidské činnosti^{63 64}. Výskyt a ohrožení lesa škodlivými činiteli je výrazně ovlivněno klimatem. Citlivost lesa na klimatické změny je umocněna pomalou adaptací, proto také v případě lesního hospodářství je nutné adaptační opatření řešit brzy⁶⁵. Poškození stromu ať už abiotickými či biotickými činiteli se projevuje ve změně struktury dřeva, s čímž souvisí následná degradace jeho pevnosti, vlhkosti, teploty, estetiky a podobně. Dřevo může být znehodnocené činiteli buď lokálně, tedy na určitém místě z venkovní vrstvy až do určité hloubky či může být poškozené v celém jeho objemu, což je případ u napadení většiny dřevokazných hub či u většiny dřevokazného hmyzu⁶⁶.

2.3.1 Abiotičtí škodliví činitelé

Mezi základní abiotické škodlivé činitele patří vítr, sníh, námraza, sucho, povodně a požáry^{67 68}.

2.3.1.1 Vítr

Vítr je ze všech považován za nejvážnější. Problematický je v tom, že ničí zejména dospělé stromy, které láme či vyvrací ze země⁶⁹. K takovému poškození může dojít u všech typů dřevin. Hojnost a síla větrů a vichřic je zintenzivňována klimatickými změnami⁷⁰. Jak moc bude strom poškozený větrem, závisí na několika faktorech. Zaprvé se jedná o roční období a počasí. Pro každé roční období je totiž specifické jiné počasí, které se liší v množství srážek a bouří, což dále ovlivňuje množství nasáklé vody v půdě, která má významný vliv na způsob zakořenění stromu. Dalším faktorem je

⁶³ *Mezi Stromy* a [online]. Rozdělení škodlivých činitelů. 2017 [cit 2022-2-1]. Dostupné z: <<https://www.mezistromy.cz/lesni-skudci/rozdeleni-skodlivych-cinitelu/odborny>>

⁶⁴ REINPRECHT, Ladislav. *Ochrana dřeva*. Zvolene: Technická univerzita voZvolene, 2008, s. 453. ISBN 978-80-228-1863-6. 11 S.

⁶⁵ WAISOVÁ, Jaroslava. Analýza škodlivých biotických a abiotických činitelů – Dle souborů lesních typů. *Lesnická práce* [online], 2011. 90 (7/11). [cit. 2022-2-1]. Dostupné z: <<https://www.lesprace.cz/casopis-lesnicka-prace-archiv/rocnik-90-2011/lesnicka-prace-c-7-11/analiza-skodlivych-biotickych-a-abiotickych-cinitelu-dle-souboru-lesnich-typu>>

⁶⁶ REINPRECHT, pozn. 64, s. 11.

⁶⁷ *Mezi Stromy* a, pozn. 63.

⁶⁸ WAISOVÁ, pozn. 65.

⁶⁹ *Mezi Stromy* a, pozn. 63.

⁷⁰ WAISOVÁ, pozn. 65.

stanoviště. Pokud se strom nachází v návětrné straně či ve sklonu svahu, ohrožení stromu větrem je vyšší. Substrát stanoviště též hraje znatelnou roli, jelikož například mokrá či sypký substrát snižuje stabilitu stromu. Třetím faktorem je druh dřeviny, kdy mezi nejohroženější patří stromy, jejichž dřevo je křehké či které mají vysoko položenou, hustou a krátkou korunu. Další body se zaměřuje na stavbu nadzemní části dřeviny a architekturu kořenů. Způsob, jakým jsou porosty rozčleněny, hraje také v ohrožení větrem významnou roli. Větší problém se skýtá u monokulturních stejnověkých porostů, například smrčín. Poslední dva faktory spočívají v zakmenění a zdravotním stavu stromu⁷¹. Zakmenění vypovídá o tom, jak moc je využito růstové prostředí porostu neboli jaký má porost objemový přírůstek. Maximální možné zakmenění vypovídá maximální kruhové základně, jaké může dřevina na daném stanovišti a v daném věku nabýt⁷². Stromy s novými nepevnými porostními stěnami a stromy s rozšířenou hnilobou mají větší pravděpodobnost poškození větrem⁷³.



Obrázek 1: Porost s vývraty a zlomy –Českomoravská vrchovina, 2007 (LDF Mendelu, 2011)

2.3.1.2 Sníh a námraza

Sníh v lesích má za následek poškození jak těch starších, tak i mladších lesních porostů, a to zejména v jarním období⁷⁴. Způsobuje zlomy ve vrcholových, kmenových a korunových částí stromů a v lokacích s mokřým substrátem dokáže stromy vyvrátit. K jakému poškození dojde, záleží na několika faktorech. Důležitým aspektem je

⁷¹ ČERMÁK, Petr; PALOVČÍKOVÁ, Dagmar; BERÁNEK, Petr. 2011. *Atlas poškození dřevin*. LDF Mendelu. [cit. 2022-2-1]. Dostupné z: <<http://atlasposkozeni.mendelu.cz/>>

⁷² *Mezi Stromy* b [online]. Slovníček pojmů. [cit 2022-1-24]. Dostupné z: <<http://mezistromy.cz/slovník>>

⁷³ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

⁷⁴ *Mezi Stromy* a, pozn. 63.

charakter srážek, jelikož čím mokřejší je sníh a čím více ho za krátkou dobu napadne, tím je následné poškození intenzivnější. Dalším faktorem určujícím podobu a intenzitu poškození je stanoviště stromu. Nejčastěji dochází k poškození mokřím sněhem ve střední nadmořské výšce, kde je obecně vysoká četnost takových srážek, a na závětrných stranách se vyskytují návěje⁷⁵. Jedná se v podstatě o akumulovaný sníh, který vznikl při zviření sněhu⁷⁶. Z hlediska množství zachycení sněhu jsou kvůli své koruně nejvíce ohroženy jehličnany. Dále výsledné poškození sněhem závisí na hospodářském tvaru lesa a výchově porostů. Výchova porostů se provádí u lesů kulturních, tedy takových, jejichž vývoj má na starosti odborník. Rozumí se tím úprava množství stromů a jejich druhové sklady na určité ploše s cílem zajistit stabilitu lesa, dobrý rozvoj a zdravotní stav jak lesa, tak jednotlivých porostů⁷⁷. Ve větším ohrožení kvůli sněhu a námraze jsou stromy dosahující obdobné výšky a mající štíhlé kmeny. Z tohoto hlediska jsou v ohrožení stejnověkové porosty jehličnanů. Dále riziko hrozí zanedbaným porostům, které jsou například příliš husté či příliš štíhlé. Tento bod se týká i posledního faktoru a tím je architektura a zdravotní stav stromu⁷⁸.

Termín námraza je v technické praxi používán synonymum pro meteorologický termín námrazky. Námraza označuje více jevů současně. Spadají pod něj námrazové jevy, ledovka, lepkavý sníh a složené námrazky. Jednotlivé druhy námrazy se vyznačují odlišným původem a vzhledem, přičemž přechody mezi nimi nebývají příliš zřetelné⁷⁹. Ledovka vzniká při dešti či mlze na kmenech a větvích, jejichž teplota je pod 0 °C během bezvětří. Námrazové jevy, tj. námrazy, vznikají též z mlhy, ovšem takové, která se vyskytuje ve větrných podmínkách. Směr námrazy je opačný oproti dominantním větrům a tvoří se na korunách a kmenech stromů, u kterých je ochlazení též pod 0 °C⁸⁰.

Námraza a ledovka způsobují problém zejména mladým porostům, nevyhnou se však ani těm starším, u kterých při zamrznutí dochází k lámání vrchové části⁸¹. Zlomy se mohou vyskytnout i v oblastech koruny či kmene. Výsledné poškození se odvíjí od nadmořské výšky a polohy stromu, druhu dřeviny, typu porostu a opět také od

⁷⁵ ČERMÁK, Petr; PALOVČÍKOVÁ, Dagmar; BERÁNEK, Petr, pozn. 71.

⁷⁶ Česká meteorologická společnost [online]. Elektronický meteorologický slovník (eMS). [cit 2022-24-1]. Dostupné z: <<http://slovník.cmes.cz>>

⁷⁷ *Mezi Stromy* c [online]. Výchova lesních porostů. [cit 2022-2-13]. Dostupné z: <<https://www.mezistromy.cz/lesnik-a-jeho-cinnost/vychova-lesnich-porostu>>

⁷⁸ ČERMÁK, Petr; PALOVČÍKOVÁ, Dagmar; BERÁNEK, Petr, pozn. 71.

⁷⁹ Česká meteorologická společnost, pozn. 76.

⁸⁰ ČERMÁK, Petr; PALOVČÍKOVÁ, Dagmar; BERÁNEK, Petr, pozn. 71.

⁸¹ *Mezi Stromy* a, pozn. 63.

zdravotního stavu stromu. Z hlediska polohy jsou na tom nejhůře porosty v podhorské a nižší horské oblasti a dále také ty, vyskytující se na svazích a hřebenech. Nejnáchylnější na námrazy bývá borovice lesní a smrk ztepilý, z listnatých stromů to je olše a buk lesní. Nejohroženějším typem porostu jsou porosty složené ze smrků ve stejném věku, jejichž výchova je zanedbaná⁸².



Obrázek 2: Rozlámaná porostní stěna – Žďárná, 1996 (LDF Mendelu, 2011)

2.3.1.3 Sucho a extrémní srážky

Čím dál tím častější abiotický faktor v oblastí poškozování lesních porostů je sucho, což je zároveň faktor pozitivně ovlivňující budoucí existenci podkorního hmyzu⁸³. Sucho spolu s extrémními srážkami je umocňováno změnou klimatu⁸⁴. U poškození suchem je nejtypičtější následek suchost květů a semen, výškový a tloušťkový přírůstek je menší, jehličí a listí opadáva, kmen na místech popraskává a celkově se zdravotní stav stromu zhoršuje, což právě vytváří předpoklady pro další poškození a rizika⁸⁵.

Extrémní srážky mají podobu příkrého, přivalového deště či krupobití. V ohrožení jsou květy a listy, které jsou v důsledku extrémních srážek poničené, dále může dojít k namočení pylu, vyplavení semen a k erozi. Krupobití dále způsobuje strhnutí či uštípnutí slabých větví a poničení kůry⁸⁶. Pokud trvá déšť dlouhou dobu, půdní profil se nasatí vodou, kvůli čemuž se nedostane do půdy dostatečné množství kyslíku, minerální

⁸² ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

⁸³ *Mezi Stromy* a, pozn. 63.

⁸⁴ WAISOVÁ, pozn. 65.

⁸⁵ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

⁸⁶ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

živiny budou hůře vstřebatelné a hrozí větší pravděpodobnost erozí, půdních sesuvů, odumírání kořenů a záplav⁸⁷.



Obrázek 3: Potrhané listy magnolie kroupami – Luhačovice, 2015 (LDF Mendelu, 2011)

2.3.1.4 Požáry

Požáry spadající do kategorie abiotických škodlivých činitelů jsou takové, které vznikly výbojem blesku⁸⁸ či v důsledku vysokých teplot a sucha⁸⁹. Blesk může poškodit stromy všeho typu, nejvíce jsou však ohrožené dřeviny disponující dobře vodivými pletiv⁹⁰ a kořenovým systémem, který je rozsáhle rozvětven či hluboce zaveden. Požár u stromu způsobuje jeho přehřátí, částečné ohoření či kompletní shoření a též vytváří příznivé podmínky pro rozšíření škůdců, jako například hmyzu nebo hub⁹¹.

2.3.2 Antropogenní škodliví činitelé

Další kategorií jsou antropogenní škodliví činitelé, do kterých se řadí imise, požáry, škody způsobené posypovou solí a úniky chemických látek. Všechny jsou výsledkem činností člověka, ať již přímo či nepřímo⁹².

⁸⁷ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

⁸⁸ *Mezi Stromy* a, pozn. 63.

⁸⁹ WAISOVÁ, pozn. 65.

⁹⁰ Pletivo zde označuje dřevo, což je typ rostlinného pletiva, který je složen ze souboru buněk vytvářející buněčnou stěnu a který dle různých vlastností buněk má odlišné funkce.

(DEJMAL, Aleš. 2017. Sušení a modifikace dřeva. Brno: *Mendelova univerzita v Brně* [online]. [cit. 2022-2-13]. Dostupné z:

<https://fraxinus.mendelu.cz/vyuka/soubory/TMZD_NMS/Povinne_predmety/Modifikace_dreva/HUD%20MOD%20text%202017.pdf>, s. 9.)

⁹¹ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

⁹² *Mezi Stromy* a, pozn. 63

2.3.2.1 Imise

Co se týká imisí⁹³, je jejich vypouštění v poslední době sice malé, avšak na konkrétních místech mají stále významný vliv a problémem je, že v půdě stále přetrvávají imise ze dřívějších starších zatížení⁹⁴. Imise nejenže přímo ničí lesní porosty, dlouhodobě poškozují procesy v půdě, tím pádem půda zůstane negativně ovlivněna i delší dobu poté, co přímé vlivy ustaly⁹⁵.

Základní dělení imisního poškození je na akutní a chronické. K akutnímu poškození dochází v případě, že pletivo stromu absorbuje takové množství škodlivých látek, že dochází k úhynu pletiva. K takovému poškození může dojít u všech dřevin, a to s rozdílnou intenzitou, která se odvíjí od citlivosti dřeviny. Mezi nejvíce citlivé dřeviny patří smrk ztepilý, jedle bělokorá, borovice lesní, jasan ztepilý a buk lesní. Dále sem spadá topoly, osiky, vrby a jasan ztepilý z řad listnáčů a z jehličnatých stromů je to borovice vejmutovka, borovice lesní, borovice černá, borovice blatka a modřín opadavý⁹⁶.

Plyny způsobující akutní poškození dřevin jsou oxid siřičitý, oxidy dusíku, fluorovodík, kyselina chlorovodíková a přízemní ozon. Akutní poškození se u jehličnanů projevuje žloutnutím jehlic v různých odstínech od žlutohnědé po červenohnědou, které postupuje od špičky jehlic a od nejmladších ročníků jehlic, dále také k nekróze a opadávání jehličí. U listnáčů při akutním poškození též dochází ke změně barvy, v tomto případě listů. Zpočátku dochází ke žloutnutí a zasychání okrajů a mezižeberních částí listů a postupně dochází opět ke změně barvy, buď v bílou, hnědou či hnědočernou a zavinutí okrajů listů⁹⁷.

Chronické poškození je takové, u kterého je absorpce škodlivých látek nižší než u akutního poškození či nízké dávky působí po delší dobu. Tento typ poškození nastává opět u všech typů dřevin v různé intenzitě dle citlivosti stromu a projevuje se neurčitým

⁹³ Zákon o ochraně ovzduší definuje imise jako hmotnostní koncentrace znečišťující látky v ovzduší. Tomáš Loučka (2014) při rozlišování mezi emisemi a imisemi zdůrazňuje, že emise odkazují na proces zanášení škodlivých látek do životního prostředí, zatímco termín imise se využívá pro popis stavu životního prostředí v určitém časoprostoru. Přesněji řečeno se z emise stává imise poté, co se přenese, rozptýlí a provede fyzikálně-chemické reakce v atmosféře (Braniš, 2009).

(§ 2 písm. d) zákona o ochraně ovzduší)

(LOUČKA, Tomáš. *Chemie životního prostředí*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně v Ústí n. Labem, Fakulta životního prostředí, 2014, s. 164. ISBN 978-80-7414-840-8. 64 S.)

(BRANIŠ, Martin a Iva HŮNOVÁ, ed. *Atmosféra a klima: aktuální otázky ochrany ovzduší*. Praha: Karolinum, 2009. s. 352. ISBN 978-80-246-1598-1. 183 S.)

⁹⁴ *Mezi Stromy* a, pozn. 63

⁹⁵ LENOCH, pozn. 46, s. 63.

⁹⁶ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

⁹⁷ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

žloutnutím listů, postupným zesvětlením, omezením počtu ročníků jehličí a defoliací⁹⁸⁹⁹.

Z hlediska aktivit jsou v ohrožení kvůli vzdušným škodlivinám aktivity týkající se růstu výhonů, míněno například omezení tvorby listů, zastavení jejich rozvoje či rychlejší opad. Dále mají imise vliv na růst kořenů, což může znamenat snížení poměru mezi nadzemní částí stromu a kořenů, úmrtnost kořenů a větší intolerance k suchu. Reprodukční orgány jsou ohroženy z hlediska kvality a množství plodů a hormonálních látek potřebných k růstu, kvetení nebo také klíčivosti. Fyziologické procesy jakožto syntéza chlorofylu, fotosyntéza, průchodnost stomat neboli průduchů, aktivita enzymů a také například existence zásobních sacharidů a bílkovin mohou být ovlivněné imisemi vypouštěných lidmi¹⁰⁰.

Příkladem imisního poškození je imisní holina¹⁰¹, která vznikla v roce 1995 v Beskydech, dále se jednalo o poškození borovice oxidy síry v Krušných horách v témž roce, poškození blatky ozonem v Orlických horách v roce 2001 a poškození buku a jílmu ozonem v Hrubém Jeseníku v roce 2002¹⁰².



Obrázek 4: Imisní holina – Beskydy, 1995 (LDF Mendelu, 2011)

⁹⁸ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

⁹⁹ Defoliace označuje takový opad listů či jehličí, který se neděje u zdravého stromu ve stejných podmínkách.

(*Mezi Stromy b*, pozn. 72.)

¹⁰⁰ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

¹⁰¹ Holina značí porostní půdu, kde byl les, ovšem která je odlesněná z důvodu plánované těžby či kvůli živelné pohromě.

(MODLINGER, Roman; LIŠKA, Jan; KNÍŽEK, Miloš. *Hmyzí škůdci našich lesů*. Praha: Ministerstvo zemědělství ve spolupráci s Výzkumným ústavem lesního hospodářství a myslivosti, 2015, s. 22. ISBN 978-80-7434-206-6. S. 1)

¹⁰² ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

2.3.2.2 Požár

Nejčastějším antropogenním škodlivým činitelem jsou požáry způsobené lidskou rukou¹⁰³. Během požáru dochází k přehřátí stromu, což se může rozvinout v jeho ohoření či úplné shoření. Dalším poškozením je narušení stability svahů na plochách, u kterých dojde k úplnému vyhoření a sekundárně může dojít k poškození hmyzem či houbami¹⁰⁴.

Požáry se dělí na jednotlivé typy, mezi které spadá požár pozemní, korunový, podzemní a požár dutého stromu. Dělení je vytvořeno na základě rozsahu a charakteru požáru. Pozemní požár se vyznačuje hořením půdního krytu a rozšířením požáru do všech stran, během čehož dochází k ničení náletu a kultury dřevin. V případě, že hoří jak koruny stromů, tak půdní kryt, nazývá se tento požár korunový. K podzemnímu požáru dochází nejvíce na rašeliništích, kdy hoří organický substrát. Často se stává, že předchází dříve zmíněným typům požárů a dochází tak k hoření koruny stromů či ničení náletu a kultury dřevin. Požár dutého stromu je typický zásahem jednotlivých stromů s hnilobným dřevem, které snáze hoří. Takové požáry se stávají často v místech, kde se pase dobytek v lese¹⁰⁵.

Příčiny vzniku antropogenních požárů jsou různé. Nejčastější je vznik požáru z důvodu nedbalosti, což je 60 % případů. Dále se jedná o úmyslně založený požár či požáry založené dětmi, což tvoří 8 % případů. K požáru v důsledku jisker z výfuků či brždění na železnici dochází ze všech antropogenních požárů ve 2 %. Příčina více než jedné čtvrtiny lesních požárů není dodnes známa¹⁰⁶.

K úhynu stromů dochází i delší dobu po samotném požáru, týká se to zejména stromů s hladkou kůrou, které jsou citlivé na přehřátí a umírají do dvou až tří let od požáru. V místech, na kterých proběhl požár, existuje větší pravděpodobnost napadení smrku podkorním hmyzem, uhynutí jedle a napadení buku houbami. U dřevin s hrubou kůrou, například borovice a modřín, které jsou odolnější vůči požáru více než dřeviny s kůrou hladkou, též po požáru dochází k určitému oslabení, což vede k větší šanci výskytu podkorního hmyzu a dřevokazných hub¹⁰⁷.

¹⁰³ *Mezi Stromy* a, pozn. 63

¹⁰⁴ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

¹⁰⁵ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

¹⁰⁶ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

¹⁰⁷ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

Příkladem negativního vlivu požáru, který byl na území České republiky způsoben lidmi, je poškození požárem u trati v Bedřichově v roce 1994 a poškození vzniklé pozemním požárem ve Valticích v roce 1995¹⁰⁸.



Obrázek 5: Poškození pozemním požárem – Valtice, 1995 (LDF Mendelu, 2011)

2.3.2.3 Posypová sůl

Se škodami vzniklé v důsledku aplikace posypové soli je možné se setkat podél komunikací, kdy dochází k poškození chloridy obsažených v posypové soli¹⁰⁹. Toto poškození se může dít u všech typů dřevin¹¹⁰.

U listnatých stromů se problém projeví nekrotickými skvrnami¹¹¹, zasycháním konců větví, či pokud trvá expozice dlouhou dobu, dochází k prosychání koruny či celkovému uschnutí stromu. Čím častěji dochází k odumření listů v důsledku expozice posypové soli, tím slabší a řidší budoucí listy budou. Poškození se týká také květů a plodů, kterých roste méně a ty, které narostou, jsou méně kvalitní. U jehličnatých stromů se poškození projevuje skvrnami bledě až tmavě žluté barvy. Na jaře se barva může změnit na měděnou a dochází k opadu jehličí. Jehličí má tendenci řídnout, a pokud je strom vystaven chloridům po dlouhou dobu, dochází též k uschnutí jeho

¹⁰⁸ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

¹⁰⁹ *Mezi Stromy* a, pozn. 63

¹¹⁰ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

¹¹¹ Nekrotické skvrny různých velikostí vznikají v důsledku zasažení porostu nekrózou, což je houbová choroba objevující se v důsledku různých abiotických či biotických činitelů.

(JANČAŘÍK, Vlastislav. 2000. Korní nekrózy buku. Lesnická práce [online]. 79 (7/00). [cit 2022-2-13]. Dostupné z: <<https://www.lesprace.cz/casopis-lesnicka-prace-archiv/rocnik-79-2000/lesnicka-prace-c-7-00/korni-nekrozy-buku>>)

koruny. Zásah posypovou solí probíhá často spíše jen u části dřeviny, která byla exponována směrem ke komunikaci¹¹².



Obrázek 6: Poškození posypovou solí – dálnice Brno–Praha, 2002 (LDF Mendelu, 2011)

2.3.2.4 Herbicidy

Dalším významným poškozením patřící mezi antropogenní vlivy patří poškození herbicidy, kdy dochází k poškození asimilačního aparátu dřevin či k poškození jehličí a kmínku v případě použití herbicidu Casaron G¹¹³. K poškození asimilačního aparátu v důsledku expozice herbicidům může dojít u většiny dřevin¹¹⁴.

Poškození herbicidy se projevuje změnou barvou jehlic, které žloutnou a červenají, postupně tmavnou či úplně zblednou, až opadají. U listnatých stromů dochází k usychání listů, což předchází jejich opadu. Za těmito následky stojí aplikace herbicidů s arboricidními účinky¹¹⁵, překročení dávek herbicidů či špatný termín jejich aplikace¹¹⁶.

V případě aplikace herbicidu Casaron G dochází k podobným symptomům, ty jsou však dále doprovázeny odumřením rostlinného pletiva, úbytkem kořenového systému, což může též vyústit v jeho odumření. Jedna z příčin těchto následků je nevhodně realizovaná aplikace spojená s nevyhovujícím počasím, kdy podrážděnost pletiva vzniklá herbicidem se zesiluje v horkém počasí, jelikož povrch půdy a

¹¹² ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

¹¹³ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

¹¹⁴ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

¹¹⁵ Při určitých okolnostech a dávkování může mít herbicid arboricidní účinky. Arboricid je herbicid, jehož cílem je hubit dřeviny, konkrétně keře a stromy. (*Mezi Stromy b*, pozn. 72.)

¹¹⁶ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

povrchová pletiva kmínku již nejsou chráněna stínem, jsou více exponovány slunci, a tudíž se přehřívají. Problém s herbicidem Casaron G nastává při jeho špatné aplikaci, která může spočívat v překročení limitu dávek či nedodržení předepsaných kroků aplikace¹¹⁷.



Obrázek 7: Poškození herbicidem Casaron G –Bynina, 2002 (LDF Mendelu, 2011)

2.3.3 Biotičtí škodliví činitelé

Typické pro biotické škodlivé činitele patří sezónní výskyt. Síla jejich působení se odvíjí s podmínkami a stavem, ve kterých strom byl a je v průběhu výskytu těchto činitelů. Pokud jsou například povětrnostní podmínky nepříznivé a zdravotní stav stromu je slabý, dá se zde předpokládat intenzivnější degradace než v případě bezvětří a zdravého stromu¹¹⁸. Pod biotické škůdce spadají živočichové, rostliny, bakterie, viry a houby¹¹⁹¹²⁰.

2.3.3.1 Hmyz

Významnou třídou patřící pod živočišné škodlivé škůdce v lesích patří hmyz. Jedná se konkrétně o podkorní, savý, kortikolní, půdní a listožravý hmyz¹²¹ ¹²².

Podkorní hmyz představují zejména kůrovcovití, jejichž činnost způsobuje narušení vodivých pletiv, což má za následek odumření napadených porostů za krátké časové období. Pod podkorní hmyz spadá více druhů a každý má jiná specifika. K

¹¹⁷ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

¹¹⁸ WAISOVÁ, pozn. 65.

¹¹⁹ *Mezi Stromy* a, pozn. 63

¹²⁰ WAISOVÁ, pozn. 65.

¹²¹ *Mezi Stromy* a, pozn. 63

¹²² MODLINGER; LIŠKA; KNÍŽEK, pozn. 101, 3 s.

vývoji určitých druhů dochází jen na takovém materiálu, který odumírá či nedávno odumřel, avšak takový druh může přenášet houbové choroby, které mohou být pro lesní porosty fatální, pokud dojde k jejich infikování danou chorobou. Existuje mnoho způsobů, jak bránit porosty před podkorním hmyzem. Jedním z nich je odstranění atraktivního materiálu před jejím napadením, detailní vyhledávání hmyzu a asanace již napadeného materiálu, což musí nejlépe proběhnout včas a rázně. Asanace může být například chemická či mechanická, která spočívá v odkorňování, štěpkování a pálení¹²³.



Obrázek 8: Požerek lýkožrouta smrkového – Českomoravská vrchovina, 2011 (LDF Mendelu, 2011)



Obrázek 9: Napadené porosty lýkožroutem smrkovým – Šumava, 1996 (LDF Mendelu, 2011)

¹²³ *Mezi Stromy* a, pozn. 63

Další hmyz působící jako škodliví činitel je hmyz savý, do kterého spadá mšice, roztoči a další. Vliv má zejména na mladé porosty a lesní školky¹²⁴, ve kterých může způsobovat uhynutí¹²⁵.

Dále sem spadá hmyz kortikolní, z jehož řad je nejvýznamnějším kalamitní škůdcem klikoroh borový (*Hylobius abietis*) napadající jehličnaté výsadby¹²⁶.



Obrázek 10: Poškozený stromek klikorohem borovým – Irsko, 2011 (LDF Mendelu, 2011)

Hmyzím škodlivým činitelem je také půdní hmyz, kde se jedná zejména o larvy hmyzu řádu brouků, motýlů, dvoukřídých a rovnokřídých. Jsou nebezpečné zejména pro lesní školky a výsadby v teplejších místech, kde je významným škůdcem larva chrousta (*Melolontha*)¹²⁷.

Mezi listožravý hmyz patří totální a parciální defoliátoři¹²⁸ jehličnanů a defoliátoři listnáčů. Nejnebezpečnější skupinou jsou totální defoliátoři jehličnanů, jehož zástupcem je například bekyně mniška. Následkem aktivity těchto defoliátorů může být odumření porostů. Možná forma obrany proti totálním defoliátorům jehličnanů je aplikace insekticidů, která se provádí zejména využitím letadlem¹²⁹.

¹²⁴ Lesní školka je středisko určené k pěstování semenáčků a sazenic, které se využívají k zalesňování a obnově lesa.

(LST [online]. Pěstební činnost. [cit 2022-2-1]. Dostupné z: <<https://www.lst.cz/pestebni-cinnost>>)

¹²⁵ Mezi Stromy a, pozn. 63

¹²⁶ Mezi Stromy a, pozn. 63

¹²⁷ Mezi Stromy a, pozn. 63

¹²⁸ Defoliátoři jsou druhy hmyzu, které okusují jehličí.

(Mezi Stromy c, pozn. 77.)

¹²⁹ Mezi Stromy a, pozn. 63



Obrázek 11: Defoliováný porost bekyní mniškou – Hořovice, 1995 (LDF Mendelu, 2011)

Parciální defoliátoři jehličnanů, čímž jsou například pilatky (*Nematus*) a ploskohřebky (*Acantholyda*), se živí novým a starým jehličím. Nové porosty mají šanci na regeneraci a u zdravých stromů obecně nedoporučuje zasahovat, avšak pokud už jsou porosty poškozené, zásah je považován za nutný jako prevence odumření¹³⁰.

Poslední skupinou spadající mezi listožravý hmyz jsou defoliátoři listnáčů, které tvoří rody zejména motýlů a brouků. V tomto případě škodí jak larvy, tak dospělí jedinci. Porosty mají velkou šanci na regeneraci, a tudíž nedochází k jejich odumření¹³¹. Jedním z nejhorších listožravých škůdců je velice obávaná bekyně velkohlavá (*Lymantria dispar*), která dokáže způsobit holožírý¹³²¹³³. Takový útok na porosty měla bekyně velkohlavá na starosti na Znojemsku v roce 1993, konkrétně na území Kuchařovic¹³⁴.

¹³⁰ Mezi Stromy a, pozn. 63

¹³¹ Mezi Stromy a, pozn. 63

¹³² ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

¹³³ Žír značí škody napáchané hmyzem ve stádiu dospělosti nebo larvy na orgánech rostlin. (MODLINGER; LIŠKA; KNÍŽEK, pozn. 101, s. 1.)

¹³⁴ MATĚJKA, Kamil. Úder bekyně velkohlavé na Znojemsku. *Lesy ČR* [online], 2017 [cit. 2022-2-20]. Dostupné z: <<https://lesy.cz/casopis-clanek/uder-bekyne-velkohlave-znojemsku/>>



Obrázek 12: Silný žír od bekyně velkohlavé (Lesy ČR, 2017)

2.3.3.2 Hlodavci

Hlodavci, představující živočišné škodlivé ničitele, se dělí do skupin dle velikosti na drobné hlodavce a hlodavce velké. Za drobné hlodavce jsou považováni hraboši, norník rudý a další. Řadí se mezi škůdce kvůli poškozování mlazin zejména listnáčů, ale v určité míře i jehličnanů. Způsoby, jak se vůči nim bránit jsou malé, avšak škody, které páchají, jsou vysoké¹³⁵. Hlodavci provádí ohryz ve spodních částech mladých stromků, ovšem například norník rudý díky své schopnosti šplhat napadá ohryzem i tenčí větve v korunách stromů v mlazinách¹³⁶.



Obrázek 13: Ohryz norníkem rudým – Šumava, 1998 (LDF Mendelu, 2011)

¹³⁵ *Mezi Stromy* a, pozn. 63

¹³⁶ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

Velkým hlodavcem, který je škůdcem pro lesní porosty, je bobr evropský, který je chráněný druhem¹³⁷. Poškozuje většinu dřevin, nejvíce listnaté stromy u břehů a luhů, jako jsou vrby, jasan, javory, jilmy a topoly. Způsob napadení stromu spočívá v ohryzu a v kácení¹³⁸.



Obrázek 14: Ohryz břehového porostu –Štenberk, 2008 (LDF Mendelu, 2011)

2.3.3.3 Zvěř

Zvěř, která tvoří část živočišných škodlivých činitelů, se dá rozdělit do čtyř kategorií. První z nich je spárkatá zvěř, dále černá, zajícovci a ostatní¹³⁹. Za spárkatou zvěř je považován jelen evropský, jelen sika, srnec, daněk a muflon či také los evropský. Velké škody způsobují na mladých výsadbách, které okusují, vytloukají a otloukají a také na dospělých porostech, které ohryzávají a olupují¹⁴⁰. Jako ohryz se chápe takové poškození stromu, u které nedojde ke sloupnutí velké části kůry, ale i přesto jsou na něm viditelné otisky zubů, mezi kterými zbyly kousky kůry. Spárkatá zvěř provádí ohryz nejčastěji v zimě. V případě, že na stromě chybí velká část kůry a je exponovaná bílá část stromu, která je hladká či téměř hladká s jemnými otisky zubí, jedná se o loupání. Tímto způsobem napadá zvěř většinu dřevin, nejvíce smrk, dále také například buk, jasan ztepilý, jeřáb ptačí, vrby, duby a další. V důsledku poškození roste strom do menších výšek, je náchylnější na útok hmyzu a rozšíření sporů hub, což předchází znehodnocení dřeva¹⁴¹.

¹³⁷ *Mezi Stromy* a, pozn. 63

¹³⁸ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

¹³⁹ *Mezi Stromy* a, pozn. 63

¹⁴⁰ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.; *Mezi Stromy* a, pozn. 63

¹⁴¹ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.



Obrázek 15: Ohryz smrku jelenem – Českomoravská Vrchovina, 2006 (LDF Mendelu, 2011)

Dalším poškozením vzniklé v důsledku aktivity zvěře je okus, který vykonávají u mladých stromků, kdy okusují jejich větve ve vrchní části či napadají jejich terminální neboli hlavní výhonky, často obojí. Určit, jaké zvíře způsobilo okus, se dá velmi stěží. Náповědou bývá vzhled dřevěné plochy po okusu. Poškození okusem se může stát u většiny dřevin, z jehličnanů je napadána nejčastěji jedle, z listnáčů je to většina druhů. U stromů poškozených okusem dochází ke snížení či úplné ztrátě asimilačního aparátu, tvar růstu je změněn, přírůstkový nárůst je omezen, existuje větší pravděpodobnost úmrtnosti stromu při častém okusu a strom je citlivější na sucho¹⁴². Jako obrana vůči spárkaté zvěři se využívá mechanická obrana v podobně chráničů a oplocenek nebo chemická ve formě repelentů¹⁴³.

Černá zvěř je označení pro prase divoké, které představuje problém jak pro lesnictví, tak pro zemědělství a občas i pro obce a města. Problém spojený s černou zvěří se dá řešit výrazným snížením počtu jedinců¹⁴⁴.

Zajícovití představují spíše lokální problém, který je mnohdy i časově omezen¹⁴⁵.

Poslední skupinu dle daného dělení tvoří ostatní zvěř jako například slimáci a ptáci. Ta ve školkách způsobuje škodu na fóliovníku a semenech, které vyzobává. Další případ je oštipování pupenů tetřevem na Šumavě, které je však tolerovatelné¹⁴⁶.

¹⁴² ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

¹⁴³ *Mezi Stromy* a, pozn. 63

¹⁴⁴ *Mezi Stromy* a, pozn. 63

¹⁴⁵ *Mezi Stromy* a, pozn. 63

¹⁴⁶ *Mezi Stromy* a, pozn. 63

Čermák, Palovčíková a Beránek¹⁴⁷ rozlišují další poškození zvěří, a to konkrétně poškození způsobené hospodářskými zvířaty, ke kterému dochází při úmyslné pastvě zvířat na okrajích lesů a v lesních porostech. Důsledky poškození pastvou se dají rozlišit na dvě skupiny, a to na poškození přímá a nepřímá. Mezi přímé důsledky patří znemožnění obnovení lesa, ustupování hranice lesa, rozvolněnost lesních porostů, úbytek určitých druhů stromů. Jednotlivé stromy pak mají problém s dřevokaznými houbami, dále s růstem, který nedosahuje typické velikosti a větvení je také ovlivněno. Pastva má dopad i na půdu, která v ní má v důsledku větší tendenci k erozi a dále se zvyšuje množství dusíku v půdě. Nepřímými důsledky poškození pastvou je například větší pravděpodobnost vzniku lesního požáru, laviny kvůli posunu hranice lesa, vodní eroze a povodně. Dle lesního zákona je v lesích zákaz pastvy dobytka, výběhu hospodářských zvířat a průhonu dobytka lesními porosty¹⁴⁸, a tudíž již poškození lesa v důsledku pastvy na území České republiky nyní nenastává, avšak stále lze najít stopy bývalé pastvy na určitých místech¹⁴⁹.

2.3.3.4 Rostlinní

Jedním z možných způsobů dělení rostlinných škůdců je na rostliny jednoděložné a dvouděložné. Ochrana před rostlinnými škodlivými činiteli se liší dle toho, zda působí v lesních školkách či v porostech, výsadbách a holinách¹⁵⁰.

Zástupci parazitických rostlin jsou jmelí bílé a ochmet evropský. Jmelí bílé je poloparazit, jehož hostitelskými dřevinami jsou jedle, borovice a listnaté stromy. Nabírá podobu stálezeleného keříku rostoucího v korunách stromů, jehož plody jsou bílé bobule obsahující semeno. Semena jsou roznášena ptáky, následně se zachytí k podkladu stromu, vyklíčí v rhizoid¹⁵¹, ten se přichytí ke kůře stromu, roznese buňky, z kterých vyroste nová rostlina¹⁵².

¹⁴⁷ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

¹⁴⁸ § 20 odst. 1 písm. n) lesního zákona

¹⁴⁹ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

¹⁵⁰ *Mezi Stromy* a, pozn. 63

¹⁵¹ Rhizoid je vlákno nitkové struktury, díky kterému se rostlina přichytí k substrátu a skrz ni absorbuje vodu a minerály.

(ALLABY, Michael. *A Dictionary of Plant Sciences*. Fourth edition. Oxford: Oxford University Press, 2019, s. 624. ISBN 9780198833338.)

¹⁵² ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.



Obrázek 16: Otvory po rhizoidech, způsobených jmelím bílým – PR Coufalová, 2008 (LDF Mendelu, 2011)

Hostitelskými dřevinami ochmetu evropského je dub a kaštanovník a čeled' ochmetovitých. Tento keřík je též poloparazit, avšak narozdíl od jmelí je opadavý. Jeho plody jsou žluté bobule, ve kterých se nachází semena, která po přichycení vytváří rhizoidy způsobující újmu stromu v podobě odebírání vody a živin¹⁵³.

2.3.3.5 Dřevokazné houby

Dřevokazné houby tvoří bakteriální, viroví a houboví škůdci, do kterých spadají bakteriózy, virózy, sypavky, rzi, plísně a padlí. Tito škůdci způsobují kořenové hniloby, padání semenáčků či skvrnitost listů, čímž snižují stabilitu porostů a konkrétně hnilobami snižují hodnotu nejcennější části kmene. Jejich výskyt je nejvýznamnější v lesních školkách¹⁵⁴.

Znaky ovlivňující napadení lesa houbovými chorobami je nevhodná druhová skladba lesa, špatný zdravotní stav dřevin, jejich nízká odolnost a malé množství srážek. O rozšíření houbových chorob se zapříčila i globalizace světového obchodu, jelikož díky tomu dochází ke kontinentálnímu přenášení různých patogenů, které v novém prostředí často postrádají přirozeného predátora¹⁵⁵.

¹⁵³ ČERMÁK; PALOVČÍKOVÁ; BERÁNEK, pozn. 71.

¹⁵⁴ *Mezi Stromy* a, pozn. 63

¹⁵⁵ LENOCH, pozn. 46, s. 64.



Obrázek 17: Vyvrácený jasan s hnilobou václavky – Vranovice, 2017 (LDF Mendelu, 2011)

2.4 Právní úprava

2.4.1 Zákon č. 289/1995 Sb. – Zákon o lesích

O lesích v rámci české legislativy pojednává Zákon o lesích a o změně některých zákonů, takzvaný lesní zákon. Je to zákon č. 289/1995 Sb. a nachází se ve Správním právu v sekci Lesy a Lesnictví. Jeho platnost započala 15. 12. 1995 a je účinný od 1. 1. 1996.

2.4.1.1 Úvodní ustanovení

Účel zákona

Daný zákon pojímá les jako jednu ze složek životního prostředí, a zároveň připouští jeho nenahraditelnost a důležitost jakožto národního bohatství plnící určité funkce. Tyto důvody inspirovaly vznik tohoto zákona, jelikož jeho cílem je určit, jaké jsou předpoklady k tomu, aby byl les zachován, správně opečováván a obnovován. Součástí účelu tohoto zákonu je podpora trvale udržitelného hospodaření v lese¹⁵⁶.

Vymezení pojmů

Vymezením pojmů se zabývá § 2 lesního zákona. Tento zákon definuje les jako *“lesní porosty s jejich prostředím a pozemky určené k plnění funkcí lesa”*¹⁵⁷. Lesními porosty se rozumí lesní dřeviny jako stromy a keře, které za daných podmínek jsou schopny plnit funkci lesa¹⁵⁸. Funkce lesa je pak přínos, jehož podmínkou je existence

¹⁵⁶ § 1 lesního zákona.

¹⁵⁷ § 2 písm. a) lesního zákona.

¹⁵⁸ § 2 písm. c) lesního zákona.

lesa a dělí se na produkční a mimoprodukční. Lesní hospodaření zahrnuje různé typy činností, jejichž cílem je zajistit plnění funkci lesa¹⁵⁹. Takovými činnostmi je obnova¹⁶⁰, ochrana, výchova, těžba lesních porostů a další činnosti¹⁶¹. Ochrana lesa spočívá v zavedení ochranných opatření proti škodlivým činitelům, aby se omezil jejich vliv a důsledky jejich aktivity¹⁶². Škodliví činitelé dle zákona mohou být jak biotické, tak abiotické povahy. Spadají sem škodlivé organismy, špatné povětrnostní podmínky, imise, fyzikální a chemické faktory, které poškozují les¹⁶³. Škodlivými organismy se rozumí takové organismy, které způsobují vznik nemocí lesních porostů, a dále rostlinní a živočišní škůdci¹⁶⁴.

Nakládání s lesy ve vlastnictví státu

Každý vlastník lesa má určitá práva a povinnosti. Pokud je les ve vlastnictví státu, nazývá se státním lesem. Práva povinnosti má pak na starosti stanovená právnická osoba, která má kompetenci nakládat s danými lesy, pokud není zákonem stanoveno jinak¹⁶⁵. Toto právo je jí uděleno na základě písemné smlouvy¹⁶⁶.

Státní lesy se nesmí zcizit, pouze za předpokladu veřejného zájmu, a jestli daný zákon neurčí jinak. Povolené je spoluvlastnický podíl státu směnit či prodat, a pro tuto činnost je nutné, aby ve vlastnictví státu byla maximálně polovina pozemku a aby byla jeho výměra je menší než 10 ha¹⁶⁷. Dále je povoleno prodat odloučený lesní pozemek¹⁶⁸. Takový pozemek se nachází mezi lesními pozemky patřící jiným vlastníkům, než je stát či mezi pozemky, jejichž účelem není plnit funkci lesa¹⁶⁹. Pokud dochází k právnímu jednání, v rámci kterého dochází k nakládání se státními lesy, je nutné předem získat souhlas od Ministerstva zemědělství¹⁷⁰.

¹⁵⁹ § 2 písm. b) lesního zákona.

¹⁶⁰ Obnovou je myšleno založení lesa na lesních pozemcích po vytěžení lesa. Zalesnění se naproti tomu značí založení lesa na jiných než lesních pozemcích.

(*Info o lese* [online]. Výsadba a obnova. [cit 2022-2-17]. Dostupné z: <<https://infolese.cz/vysadba-a-obnova-lesa/>>)

¹⁶¹ § 2 písm. d) lesního zákona.

¹⁶² § 2 písm. e) lesního zákona.

¹⁶³ § 2 písm. f) lesního zákona.

¹⁶⁴ § 2 písm. g) lesního zákona.

¹⁶⁵ § 4 odst. 1 lesního zákona.

¹⁶⁶ § 4 odst. 3 lesního zákona.

¹⁶⁷ § 4 odst. 2, 7 lesního zákona.

¹⁶⁸ § 4 odst. 2 lesního zákona.

¹⁶⁹ § 4 odst. 4 lesního zákona.

¹⁷⁰ § 4 odst. 2 lesního zákona.

Kromě zcizení je dále zakázáno státní lesy najímat a pronajímat s cílem v něm vykonávat hospodářskou činnost¹⁷¹. Podnájem za jiným účelem je možný, pouze pokud je to uvedeno v nájemní smlouvě¹⁷².

Kategorizace lesů

Lesy se v rámci české legislativy dělí do tří kategorií, a to na základě funkcí, která u daného lesu převládá. Těmto kategoriím odpovídají lesy ochranné, lesy zvláštního určení a lesy hospodářské¹⁷³.

Každý z nich se vyznačuje jinými převažujícími prvky, často jde o funkce či o umístění lesa. Do kategorie ochranné lesy spadají lesy nacházející se na mimořádně nepříznivých stanovištích. Může se jednat o suché či naopak příliš vlhké prostředí jako jsou rašeliniště, dále odvaly, výsypky, sutě, prudké svahy a nestabilizované náplavy a písky¹⁷⁴. Dále sem spadají lesy vysokohorské, které jsou na exponovaných hřebenech či takové, které rostou pod hranicí stromové vegetace, která chrání níže položené lesy¹⁷⁵. Poslední součástí ochranných lesů jsou takové, které jsou v klečovém vegetačním stupni¹⁷⁶.

Lesy zvláštního určení jsou takové, které nespádají do kategorie lesy ochranné a které se nachází v pásmech hygienické ochrany vodních zdrojů I. stupně, v ochranných pásmech zdrojů přírodních léčivých a stolních minerálních vod a na území národních parků a národních přírodních rezervací¹⁷⁷. Dalšími znaky, díky kterým se les řadí do kategorie zvláštního určení, je veřejný zájem na zlepšení a ochranu životního prostředí či jiný legitimní zájem na plnění mimoprodukčních funkcí lesa, který je nadřazen produkční funkci¹⁷⁸. Řadí se sem lesy nacházející se v prvních zónách chráněných krajinných oblastí a lesy v přírodních rezervacích, národních přírodních památkách a přírodních památkách, lesy lázeňské, příměstské a další se zvýšenou rekreační funkcí¹⁷⁹. Dále takové, které slouží lesnickému výzkumu a výuce nebo mají zvýšenou

¹⁷¹ § 5 odst. 1 lesního zákona.

¹⁷² § 5 odst. 2 lesního zákona.

¹⁷³ § 6 lesního zákona.

¹⁷⁴ § 7 odst. 1 písm. a) lesního zákona.

¹⁷⁵ § 7 odst. 1 písm. b) lesního zákona.

¹⁷⁶ § 7 odst. 1 písm. c) lesního zákona.

¹⁷⁷ § 8 odst. 1 písm. a), b), c) lesního zákona.

¹⁷⁸ § 8 odst. 2 lesního zákona.

¹⁷⁹ § 8 odst. 2 písm. a), b), c) lesního zákona.

půdoochrannou, vodoochrannou, klimatickou nebo krajínotvornou funkci¹⁸⁰. Pokud jsou potřebné pro zachování biologické rozmanitosti, vyskytují se v uznaných oborách a samostatných bažantnicích či v nich jiný důležitý zájem potřebuje odlišné hospodaření, tak také spadají do kategorie lesů zvláštního určení, u kterých je mimoprodukční funkce podstatnější než ta produkční¹⁸¹.

Poslední kategorie s názvem hospodářské lesy zahrnuje lesy takové, které nepatří do lesů ochranných či se zvláštním určením¹⁸².

Rozhodujícím orgánem v kategorizaci lesů je státní správa lesů a činí tak na základě návrhu vlastníka lesa nebo z vlastního podnětu¹⁸³.

Existuje ještě jedna kategorie lesů, a to jsou lesy pod vlivem imisí, které se dělí do čtyř pásem dle ohrožení, které je stanoveno právním předpisem od Ministerstva zemědělství¹⁸⁴.

2.4.1.2 Zachování lesů

Základní povinnosti

Mezi základní povinnosti v otázce zachování lesů patří počínání si takovým způsobem, který se vyhýbá ohrožování a poškozování lesů a také objektů a zařízení používaných k lesnímu hospodaření¹⁸⁵. Při hospodaření v lese musí majitel dbát na tři záležitosti. Měl by se snažit o rovnoměrné a trvalé zachování funkce lesa, chránění genofondu lesních dřevin a nepoškozování zájmů jiných vlastníků lesů¹⁸⁶. Pokud orgány státní správy rozhodnou o omezení hospodaření v lese, v důsledku čehož dojde k újmě vlastníka, má vlastník právo požádat o náhradu újmy¹⁸⁷. Lesní pozemky se nesmí využít k jiným účelům, pouze pokud tento zákon stanoví jinak¹⁸⁸.

2.4.1.3 Hospodaření v lesích

Ochrana lesa

¹⁸⁰ § 8 odst. 2 písm. d), e) lesního zákona.

¹⁸¹ § 8 odst. 2 písm. f), g), h) lesního zákona.

¹⁸² § 9 lesního zákona.

¹⁸³ § 7 odst. 2 lesního zákona.

¹⁸⁴ § 10 lesního zákona.

¹⁸⁵ § 11 odst. 1 lesního zákona.

¹⁸⁶ § 11 odst. 2 lesního zákona.

¹⁸⁷ § 11 odst. 3 lesního zákona.

¹⁸⁸ § 11 odst. 4 lesního zákona.

Ochraně lesa se věnuje § 32 lesního zákona. Ten vlastníkovi lesa ukládá povinnost dodržovat opatření, jejichž cílem je předejít a zamezit působení škodlivých činitelů na les¹⁸⁹. Mezi taková opatření patří zjištění a evidování výskytu a rozsahu škodlivých činitelů a poškození, kterého se škodliví činitelé dopustili. Pokud je rozsah výskytu zvýšený, musí majitel ihned předat informaci místně příslušnému orgánu státní správy lesů a zrealizovat nutná opatření¹⁹⁰. Další povinností je preventivním způsobem zabránit vývoji, šíření a přemnožení škodlivých organismů a předcházet lesním požárům¹⁹¹.

V případě, že dojde k mimořádným událostem a škodám jako větrné a sněhové kalamity, přemnožení škůdců, nebezpečí vzniku požárů v období sucha a podobně, je povinností majitele lesa, aby ihned provedl opatření vedoucí k odstranění událostí či škod a zmírnění jejich následků. Orgán státní správy lesů má možnost nařídit majiteli určitá opatření¹⁹². Patří k nim nařízení omezit či zastavit jiné těžby než nahodilé ve stanoveném rozsahu a termínu a zpracovat těžby nahodilé ve stanoveném rozsahu a termínu¹⁹³. Dalším opatřením je provést ochranný zásah za účelem zastavit šíření škodlivých organismů či jejich vyhubení, dále orgán může nařídit zničení napadených semen a sazenic, označení a evidování vytěženého dřeva a omezené nakládání se dřevem, semeny a sazenicemi lesních dřevin¹⁹⁴. Pokud se v okolí lesa nebo na skladech se dřevem objeví nadměrné množství škodlivých organismů, orgán státní správy lesů má možnost udělit opatření s cílem tyto škodlivé organismy vyhubit nebo zabránit jejich šíření, a to i právnickým a fyzickým osobám, které daný sklad provozují či užívají pozemky v okolí lesa¹⁹⁵.

Vlastníkům, uživatelům honiteb a orgánům státní správy lesů je udělena povinnost postarat se o to, aby lesní porosty nebyly příliš poškozovány zvěří¹⁹⁶. Další povinností vlastníka je zvyšování odolnosti a stability lesa, hospodařit způsobem neohrožující lesy sousedních vlastníků a nezavádět plot okolo lesa z vlastnických důvodů či kvůli omezení obecného užívání lesa. Výjimkou pro oplocení jsou lesní

¹⁸⁹ § 32 odst. 1 lesního zákona.

¹⁹⁰ § 32 odst. 1 písm. a) lesního zákona.

¹⁹¹ § 32 odst. 1 písm. b), c) lesního zákona.

¹⁹² § 32 odst. 3 lesního zákona.

¹⁹³ § 32 odst. 3 písm. a) lesního zákona.

¹⁹⁴ § 32 odst. 1 písm. b), c), d), e) lesního zákona.

¹⁹⁵ § 32 odst. 10 lesního zákona.

¹⁹⁶ § 32 odst. 5 lesního zákona.

školky, ochrana lesních porostů před zvěří, obory a farmové chovy zvěře¹⁹⁷. Povinností pro majitele lesů je dále ochrana lesa před znečišťujícími látky, které unikají či vznikají při jeho hospodářské činnosti. S tím souvisí upřednostňování environmentálně šetrných technologií a nutnost používat pouze takové oleje a hydraulické kapaliny, které jsou biologicky odbouratelné¹⁹⁸.

Těžba dříví

Se škodlivými organismy souvisí i opatření a povinnosti v oblasti těžby dřeva. Vlastník lesa musí upřednostnit nahodilou těžbu takovým způsobem, aby nedocházelo k vývinu, šíření a přemnožení škodlivých organismů. Jestli by nahodilou těžbou došlo ke vzniku souvislé holiny o rozměru více než 0,2 ha, musí v takovém případě vlastník lesa oznámit danou těžbu orgánu státní správy lesů a to alespoň 14 dní před její realizací¹⁹⁹. Těžba nahodilá je součástí celkové výše těžby, tudíž pokud by došlo k překročení celkové výši těžby obsažené ve schváleném plánu či převzaté osnově kvůli těžbě nahodilé, vlastník lesa je povinen podat žádost na orgán státní správy lesů o změnu plánu či osnovy²⁰⁰.

Pro zdravý les je důležitá lesní půda, kterou se lesní zákon též zabývá. V § 33, v jehož rámci se nachází předpisy ke správné těžbě dřeva, se dále rozebírá pokyn k předcházení degradace lesní půdy a pro zachování mimoprodukční funkce lesa. Tento pokyn spočívá v povinnosti vlastníka lesa ponechat určité množství zbytků z těžby a určených stromů a jejich částí na dožití a k zetlení. Jakým způsobem má k ponechání, dožití a zetlení stanovených stromů a jejich částí dojít a o dalších podrobnostech informuje Ministerstvo zemědělství právním předpisem²⁰¹. Ministerstvo může dále právním předpisem podávat podrobné informace o označování, měření, evidenci a klasifikaci dříví²⁰².

Právnícké a fyzické osoby mající na starosti těžební práce se musí postarat o to, aby byly práce prováděny způsobem s co nejmenšími negativními dopady na lesní ekosystém²⁰³.

¹⁹⁷ § 32 odst. 6, 7, 8 lesního zákona.

¹⁹⁸ § 32 odst. 9 lesního zákona.

¹⁹⁹ § 33 odst. 1 lesního zákona.

²⁰⁰ § 33 odst. 2 lesního zákona.

²⁰¹ § 33 odst. 3 lesního zákona.

²⁰² § 33 odst. 7 lesního zákona.

²⁰³ § 33 odst. 6 lesního zákona.

Meliorace a hrazení

Dalšími způsoby, jak dojít k ochraně půdy a také k péči o vodohospodářské poměry, jsou meliorace a hrazení bystřin v lesích. Jedná se o biologická a technická opatření, jejichž provádění je povinností vlastníka lesa, kromě případů, kdy jsou tato opatření orgánem státní správy lesů či orgánem státní správy vodního hospodářství stanovena veřejným zájmem. Pokud k tomuto rozhodnutí jeden z možných orgánů dospěje, musí provedení opatření hradit stát a vlastník lesa musí provedení strpět²⁰⁴.

Zavádění meliorací a hrazení, které se využívají k zabraňování lavin, svahových sesuvů a strží, povodňových vln a k odstraňování následků živelných pohrom, platí stát či fyzické a právnické osoby mající z daných opatření prospěch. O realizaci takových opatření rozhoduje orgán státní správy a vlastník. Uživatel pozemku musí dané opatření strpět²⁰⁵.

Odborný lesní hospodář

Každý vlastník lesa musí mít určitého odborného lesního hospodáře, který mu bude pomáhat s odbornou úrovní hospodaření²⁰⁶. Tuto funkci může vykonávat jak právnická, tak fyzická osoba, která má potřebnou licenci od orgánu státní správy lesů²⁰⁷. Samotný vlastník může činnost odborného lesního hospodáře vykonávat sám i bez licence, ale pouze v případě, že prošel odborným lesnickým vzděláním a odbornou praxí²⁰⁸. Mezi hlavními povinnostmi odborného lesního hospodáře, kterého hradí stát, spadá kontrola stavu lesa, upozornění na existenci škodlivých činitelů a jimi spáchaných škod, navrhování kontrolních a ochranných opatření a informování orgánu státní správy lesů o zvýšeném výskytu škodlivých organismů²⁰⁹.

2.4.1.4 Podpora hospodaření v lesích

Pro podporu hospodaření v lesích poskytuje stát služby nebo finanční příspěvky vlastníkům lesů²¹⁰. Finanční příspěvky se týkají oblastí, jako jsou ekologické a k přírodě šetrné technologie používané pro hospodaření v lese, dále stát poskytuje příspěvky na

²⁰⁴ § 35 odst. 1 lesního zákona.

²⁰⁵ § 35 odst. 3 lesního zákona.

²⁰⁶ § 37 odst. 1 lesního zákona.

²⁰⁷ § 37 odst. 2 lesního zákona.

²⁰⁸ § 37 odst. 3 lesního zákona.

²⁰⁹ § 37 odst. 8 písm. a) lesního zákona.

²¹⁰ § 46 odst. 1 lesního zákona.

obnovu, zajištění a výchovu lesních porostů do 40 let věku, opatření vedoucí k obnově lesů, které byly poškozeny imisemi a lesů strádajících z důvodu lidské činnosti, dále pak na ochranu lesa, opatření k zalesnění v horských polohách, zajištění mimoprodukčních funkcí lesa, zajištění proti lesním hmyzím škůdcům a opatření při dalších zvláštních okolnostech a nepředvídatelných škodách, které ohrožují stav lesů a které přesahují možnosti vlastníka lesa²¹¹. Finanční příspěvky míří také na podporu sdružování vlastníků lesů a hospodaření ve sdružených lesích vlastníků malých výměř, vyhotovení plánů, překonání následků mimořádných událostí a nepředvídatelných škod v lesích.

Služby stát poskytuje tím, že zajišťuje velkoplošnou ochranu lesů proti škůdcům hmyzího původu, velkoplošnou chemickou meliorací a hnojením lesů, prevencí a ochranou lesů před požáry a hubením komárů na takových místech vymezených k plnění funkce lesa, kde orgány hygienické služby potvrdily hrozbu kalamity²¹². Další nabízenou službou je monitoring a předpovídání výskytu a vývoje škodlivých činitelů a také poradenská činnost a zvyšování odborné úrovně vlastníků lesů a odborných lesních hospodářů²¹³.

Finanční prostředky a služby pro podporu hospodaření v lesích jsou poskytovány Ministerstvem obrany v případě vojenských lesů, Ministerstvem životního prostředí, pokud se jedná o lesy na území národních parků a jejich ochranných pásem a Ministerstvem zemědělství, jedná-li se o ostatní lesy²¹⁴. Pokud na vybraný účel nebyly již poskytnuty peníze z jiného zdroje, je možné je získat i ze Státního fondu životního prostředí²¹⁵.

Rozhodující pravomoc v udělování finančních prostředků má Ministerstvo zemědělství či krajský úřad²¹⁶. Vlastník lesa nemá právní nárok na obdržení finančního příspěvku. V případě, že jej získá, musí jej použít na schválený účel, avšak v případě mylných údajů či užití příspěvku za jiným účelem, musí celou získanou částku vrátit²¹⁷.

2.4.1.5 Státní správa lesů

Orgány státní správy

²¹¹ § 46 odst. 1 písm. a), b), d), f), h), i) lesního zákona.

²¹² § 46 odst. 2 písm. a), b), c), d) lesního zákona.

²¹³ § 46 odst. 2 písm. d), e), p) lesního zákona.

²¹⁴ § 46 odst. 3 písm. a), b), c) lesního zákona.

²¹⁵ § 46 odst. 6 lesního zákona.

²¹⁶ § 46 odst. 4 lesního zákona.

²¹⁷ § 46 odst. 5 lesního zákona.

Mezi orgány státní správy lesů patří obecní úřady obcí s rozšířenou působností, kraje a Ministerstvo zemědělství²¹⁸. Ve vojenských lesech státní správu lesů vykonává Vojenský lesní úřad v působnosti Ministerstva obrany a v rozsahu působnosti obecního úřadu obce s rozšířenou působností a krajského úřadu²¹⁹. V lesích spadající do národního parku mají státní správu lesů na starosti orgány stanovené zvláštním předpisem²²⁰.

2.4.2 Vyhláška 101/1996 Sb. – Opatření k ochraně lesa

Podrobnostmi o opatřeních k ochraně lesa a dále také vzorem služebního odznaku a vzoru průkazu lesní stráže se zabývá vyhláška Ministerstva zemědělství 101/1996 Sb. v aktuálním znění 11. května 2018, kdy byla provedena změna vyhláškou č. 76/2018 Sb. Ministerstva zemědělství. Vyhláška č. 101/1996 Sb. je rozdělena do čtyř částí. První obsahuje úvodní ustanovení, druhá část se zabývá ochranou lesa proti škodám způsobenými biotickými činiteli, třetí část se věnuje lesní strážci a čtvrtá část se týká účinností.

2.4.2.1 Úvodní ustanovení

V úvodním ustanovení se uvádí, že ochrana lesa se vyznačuje souborem opatření, jejichž cílem je vytvořit podmínky a zároveň předpoklady k omezení přítomnosti škodlivých činitelů, snížení následků jejich činnosti a k ochraně a obraně proti nim²²¹. Smyslem zabezpečení ochrany lesa je kontrola zdravotního stavu lesa, identifikace škodlivých činitelů a realizace konkrétních metod kontroly a ochrany lesa proti jednotlivým škodlivým činitelům²²².

Pro uskutečnění ochrany lesa pomáhá rozdělení jednotlivých stavů škůdců. Tyto stavy vyhláška kategorizuje do tří skupin dle hustoty populace škůdce a dle napadení. Populační hustota se definuje jako množství jedinců konkrétního druhu na jednotku plochy²²³. První je stav základní, v jehož případě škůdce téměř neškodí, jeho stav je nízký a neexistuje riziko přemnožení v jeho úplném cyklu vývoje. Za druhé je to stav zvýšený, během něhož již dochází k viditelným škodám, ovšem z hospodářského hlediska je vliv na lesních porostech zatím relativně malý, ale hrozí budoucí škody kvůli

²¹⁸ § 47 odst. 1 písm. a), b), c) lesního zákona.

²¹⁹ § 47 odst. 2 lesního zákona.

²²⁰ § 47 odst. 3 lesního zákona.

²²¹ § 1 vyhl. č. 101/1996 Sb.

²²² § 2 odst. 1 vyhl. č. 101/1996 Sb.

²²³ MODLINGER; LIŠKA; KNÍŽEK, pozn. 101, 1. s.

současné či příští generaci škůdce, ať už v hospodářském slova smyslu či při plnění funkce lesa nebo také kvůli rozvrácení lesních porostů. Třetí stav představuje kalamitní stav, což je takový populační stav škůdce, který způsobuje velké hospodářské škody na lesních porostech, ohrožuje funkce lesa či dochází k rozpadu porostů a jejich odumření²²⁴. Při zvýšeném stavu škůdců je vlastník lesa povinen písemnou formou informovat orgán státní správy lesů²²⁵. Vlastník lesa si vede dle lesních porostů evidenci škůdců, jejichž stav je zvýšený či kalamitní. Zápis obsahuje informace o druhu škůdce, lokaci, kde se nachází, dále také o rozsahu škody, dnu, kdy byla škoda objevena a obsahuje také i datový údaj zásahu proti škůdci a druhu obranného zásahu²²⁶. Pokud vlastníci lesa hospodaří dle lesního hospodářského plánu, který je popsán v lesním zákoně, vyplňují každý rok formulář se shrnutím škod napáchaných kalamitními škůdci a rozsah jejich výskytu²²⁷.

Za kalamitní hmyzí škůdce jsou považovány bekyně mniška (*Lymantria monacha*), lýkožrout smrkový (*Ipstypographus*), lýkožrout lesklý (*Pityogeneschalcographus*), lýkožrout severský (*Ipsduplicatus*), klikoroh borový (*Hylobiusabietis*), obaleč modřínový (*Zeirapheradiniana*) a ploskohřbetky (*Cephalcia*)²²⁸. Určení stavu škůdce jednotlivých hmyzích kalamitních druhů dle populační hustoty je specificky rozebráno v příloze č. 2 obsažené ve vyhlášce č. 101/1996 Sb.²²⁹.

2.4.2.2 Ochrana lesa proti škodám působeným biotickými činiteli

Druhá část vyhlášky č. 101/1996 Sb. se týká, jak je již výše uvedeno, ochranou lesa proti škodám působeným biotickými činiteli. Jednotlivé paragrafy se zaměřují na různé typy škůdců, od hmyzích škůdců, přes zvěř, ostatní živočišné škůdce po houbové choroby.

Základním způsobem prevence zvýšeného stavu hmyzích škůdců je snížení jejich populační hustoty, které se provádí hlavně třemi prostředky. První spočívá v odstranění materiálu vhodného pro jejich rozmnožení, další se týká ošetření lesních porostů a třetí prostředek zahrnuje pravidelné vyhledávání a zavčasu prováděné

²²⁴ § 2 odst. 2 písm. a), b), c) vyhl. č. 101/1996 Sb.

²²⁵ § 2 odst. 3 vyhl. č. 101/1996 Sb.

²²⁶ § 2 odst. 4 písm. a), b), c), d), e) vyhl. č. 101/1996 Sb.

²²⁷ § 2 odst. 5 vyhl. č. 101/1996 Sb.

²²⁸ § 3 odst. 1 vyhl. č. 101/1996 Sb.

²²⁹ § 3 odst. 2 vyhl. č. 101/1996 Sb.

zpracování všech stromů, které byly napadeny²³⁰. Při zvýšeném či kalamitním stavu musí vlastník lesa ihned uskutečnit opatření vedoucí ke snížení stavu hmyzího škůdce pod stav kalamitní, odstranit škody nebo zarazit další šíření daného škůdce²³¹. Dalším způsobem ochrany je zpracování či asanace všech polomů, vývratů a dříví, které přitahuje hmyzí škůdce a které by mohlo vést k jeho rozvoji a učinit tak do 31. března nebo nejpozději do 31. května. V lesních porostech zasahujících aspoň z části do výšky nad 600 m nadmořské výšky by mělo být zpracování či asanace provedeno do 30. června běžného roku²³².

Stejně jako u hmyzu, i u ochrany lesa před škodami působenými zvěří je nutno provést předběžná opatření. Vlastník lesa v rámci opatření „*sleduje a eviduje škody způsobené zvěří na lesních porostech, u lesních majetků o výměře nad 50 ha sleduje působení zvěře na nálety, nárosty a kultury pomocí kontrolních a srovnávacích ploch v počtu nejméně jedna plocha (oplocenka) na 500 ha, sleduje početní stavy zvěře, využívá pomocných dřevin ke zvýšení úživnosti honitby, v případě potřeby navrhuje orgánu státní správy lesů snížení stavu zvěře nebo zrušení chovu toho druhu zvěře, který působí neúměrně vysoké škody, ochraňuje ohrožené lesní porosty proti okusu, loupání a zimnímu ohryzu kůry v rozsahu nejméně 1 % výměry lesa vlastníka v honitbě.*“²³³. Jakým způsobem, v jakém rozsahu a v jakém místě budou opatření týkající se využívání pomocných dřevin s cílem zvýšit úživnost honitby a opatření ochrany ohrožených porostů proti okusu, loupání a zimnímu ohryzu budou realizované, určuje vlastník lesa, v případě že smlouva o nájmu honitby neurčí jinak²³⁴.

Ochrana lesa před ostatními živočišnými škůdci zahrnuje sledování jejich přítomnosti a použití biologických metod či schválených pesticidů pro snížení stavů v případě jejich přemnožení. Pokud ostatní živočišní škůdci napáchají velké hospodářské škody, je nutné tuto skutečnost oznámit orgánu státní správy lesů²³⁵.

Dalšími biotickými škodlivými činiteli jsou houbové choroby. Pro ochranu lesa před jejich rozšířením se dodržují opatření spočívající v údržbě lesa z hlediska čistoty, zbavení se infekčních zdrojů a v důsledné obraně a ochraně proti jak původcům, tak

²³⁰ § 4 odst. 1 vyhl. č. 101/1996 Sb.

²³¹ § 4 odst. 2 vyhl. č. 101/1996 Sb.

²³² § 4 odst. 3 vyhl. č. 101/1996 Sb.

²³³ § 5 odst. 1 písm. a), b), c), d), e), f) vyhl. č. 101/1996 Sb.

²³⁴ § 5 odst. 2 vyhl. č. 101/1996 Sb.

²³⁵ § 6 odst. 2 vyhl. č. 101/1996 Sb.

přenašečům houbových a dalších infekčních chorob²³⁶. Majitel se při sazbě zaměřuje na zdravý materiál a osivo, které by mělo být bez škůdců, chorob a zjevných známek poškození²³⁷. Další opatření spočívá v pravidelné kontrole zdravotního stavu semenáčků a sazenic a dále v používání vhodných přípravků určené k ochraně lesa²³⁸.

Pro ochranu rostlin v lese je možné používat jenom schválené přípravky²³⁹. Při provádění letecké aplikace přípravků je nutné se držet zvláštních právních předpisů²⁴⁰.

V rámci vyhlášky č. 101/1996 Sb. se rozlišují kalamity regionálního rozsahu a celostátního rozsahu, které se liší svým výskytem, avšak obě vypovídají o ohrožení zachování lesů. Oba typy kalamit znamenají, že životní prostředí je v ohrožení, jelikož je poškození či rozvrácení lesních porostů v důsledku aktivity abiotických nebo biotických činitelů v takovém rozsahu, se kterým si jednotliví vlastníci nejsou schopni poradit ve smyslu, že nedokážou včas zpracovat kalamitní dřevo či zmírnit populaci škůdce²⁴¹. V případě, že regionální či celostátní kalamitu nebude možno zvládnout pomocí běžné činnosti správních úřadů, orgánů krajů a obcí, jako další možnost se nabízí využití opatření dle zvláštních právních předpisů, čímž je například krizový zákon, což je zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů²⁴².

²³⁶ § 7 písm. a) vyhl. č. 101/1996 Sb.

²³⁷ § 7 písm. b) vyhl. č. 101/1996 Sb.

²³⁸ § 7 písm. c), d) vyhl. č. 101/1996 Sb.

²³⁹ § 8 odst. 1 vyhl. č. 101/1996 Sb.

²⁴⁰ § 8 odst. 2 vyhl. č. 101/1996 Sb.

²⁴¹ § 8a odst. 1 vyhl. č. 101/1996 Sb.

²⁴² § 8a odst. 2 vyhl. č. 101/1996 Sb.

3 Metodologická část

Metodologická část přiblíží vztyčený cíl diplomové práce a s ním spojené výzkumné otázky. Dále popisuje použitou výzkumnou metodu, čímž je kvantitativní obsahová analýza, a dále postup analýzy. Nechybí také definování vybraných médií, která jsou k výzkumu využita. Metodologická část je uzavřena popisem kódovací knihy, která je v celé své finální podobě přidána jako příloha práce.

3.1 Cíl práce a výzkumné otázky

Hlavním tématem práce jsou konflikty ohledně lesních kalamit v českých lesích. Za hlavní cíl výzkumu je považováno zjistit, jaké hlavní konflikty se mezi různými aktéry v oblasti lesních kalamit v ČR objevují v českých médiích, konkrétně v Mladé frontě DNES a Lidových novinách.

Hlavní výzkumná otázka tedy zní:

Jaké jsou hlavní konflikty mezi různými aktéry v otázkách kalamit v lesích v ČR?

Pro lepší uchopení hlavní výzkumné otázky a porozumění kontextu jsou vztyčeny další výzkumné otázky. Vedlejšími výzkumnými otázkami jsou:

- 1. Jaké skupiny aktérů se dají vymezit v rámci konfliktů týkajících se kalamit v lesích v ČR a jaká řešení nabízí?**
- 2. Jaké lesy jsou v souvislosti s kalamitami nejvíce zmiňovány v médiích?**
- 3. O jakém typu lesních kalamit se média zmiňují nejvíce?**

Na základě pilotního výzkumu a teorie byly stanoveny ke každé výzkumné otázce hypotézy. K hlavní výzkumné otázce se váže hypotéza:

H0: Hlavním konfliktem je otázka zasahování a bezzásahovosti v lesích.

Hypotézy pro vedlejší výzkumné otázky zní následovně:

H1: Hlavní skupinami jsou vlastníci a správci lesů, poté odborníci a ekologické organizace a třetí skupinou je stát, jeho orgány či instituce.

H2: Nejčastěji zmiňovanými lesy jsou lesy na území Šumavy a Jeseníků.

H3: Média se nejvíce zmiňují o kůrovcové lesní kalamitě.

Hlavní výzkumná otázka se zaměřuje na to, jaké konflikty se mezi aktéry ohledně lesních kalamit v ČR se objevují nejčastěji. Otázka bude podrobně rozdělena a zkoumána z více pozic, například zda se u obou vybraných médií nejčastěji objevují stejné konflikty či zda u každého média jsou dominantní konflikty jiné a v jakém poměru jsou zobrazovány. Zároveň je zkoumáno, zda dochází ke změně medializovaných konfliktů v čase. Součástí výzkumu je též vyčlenění nejčastějších kombinací konfliktů, které se ve jedné zkoumané jednotce objevují najednou.

Pro bližší seznámení se s termínem „konflikt“ následuje jeho definice. Toto v češtině již zdomácnělé slovo pochází původně z latiny ze slova *conflictus, us, m.*, což se překládá jako srážka. Je složené ze dvou částí, z nichž první je tvořena předponou *con* a druhá jádrem, které vychází ze slovesa *fligo, ere*. Původním významem zmíněného slovesa je udeřit, uhodit. Významem odvozeným je v tomto případě někoho něčím zasáhnout. Již zmíněná předpona *con* naznačuje, že se to netýká pouze jedné strany či osoby, ale dvou. Jedná se tedy o nějaké vzájemné zápolení, zápasení, utkání mezi alespoň dvěma účastníky²⁴³. „*Konflikt pak znamená střetnutí dvou nebo více zcela nebo do určité míry navzájem se vylučujících či protichůdných snah, sil a tendencí. Zde je možné pokusit se i o výčet českých termínů blízkého významu, tzv. synonym. Vedle již uvedeného střetnutí protichůdných snah a souboje je možné uvést: spor, srážka, soupeření, soutěžení, neshoda, rozkol, nesoulad, nesouhlas, nesrovnalost, mrzutost, hádka, svár, příp. až rvačka, bitka, pranice a bitva. Vždy je však třeba přidat „dvou protichůdných sil“.*“²⁴⁴ Základní kategorie konfliktů se z hlediska počtu zúčastněných dají rozdělit do čtyř tříd. První jsou intrapersonální konflikty, což jsou takové konflikty, které v sobě, uvnitř, vede jedna osoba. Interpersonální konflikty jsou takové, které se dějí mezi alespoň dvěma lidmi. Třetí třídou jsou skupinové konflikty, ke kterým dochází v rámci jedné určité skupiny lidí. Poslední konflikty jsou meziskupinové, které označují konflikty existující mezi alespoň dvěma skupinami lidí²⁴⁵.

Tato práce se zaměřuje na skupinové a meziskupinové konflikty. Pokud je ve zkoumaném článku jedna osoba vyjadřující svůj protichůdný postoj k jiné konkrétní osobě, jsou obě osoby rozřazeny do kategorií aktérů dle jejich povolání, zaměření či převládajících charakteristik. Dále jsou tyto kategorie aktérů sloučeny do obširnějších

²⁴³ KŘIVOHLAVÝ, Jaro. Konflikty mezi lidmi. Praha: Portál, 2008, s. ISBN: 978-80-7367-407-6. 17 S.

²⁴⁴ KŘIVOHLAVÝ, pozn. 243, s. 17-18.

²⁴⁵ KŘIVOHLAVÝ, pozn. 243, s. 20.

skupin, tzv. skupin aktérů, které sdružují kategorie aktérů s blízkým zaměřením a společnými charakteristikami. Například Lesy ČR a Správa národního parku sdílí společnou aktivitu, čímž je spravování lesů. Z tohoto hlediska jsou zařazeny do široké skupiny Správci. Kategorie aktérů, která je specifitější, je považována za úzkou skupinu. Těchto kategorií je celkem 45. Mezi ně patří právě kategorie Lesy ČR a kategorie Správa národního parku. Sloučení těchto kategorií do jednotlivých skupin dle společných charakteristik je pro účely práce nazýváno širokou skupinou. Celkem jsou vymezeny 4. Jednotlivé proměnné a kódy jsou přiblíženy v podkapitole Popis kódovací knihy.

První vedlejší výzkumnou otázkou dochází k zjištění, jací aktéři se ve vybraných médiích objevují v konfliktech lesních kalamit v ČR. Aktéři jsou rozděleni do skupin, tj. kategorií, pod které svými sdílenými charakteristikami spadají. Následně dochází k rozlišení jednotlivých přístupů ke konfliktu, kterými skupiny disponují, popřípadě řešení, pokud nějaká nabízí. Cílem druhé vedlejší otázky je zjistit, jaké lesy se v médiích v souvislosti s kalamitami objevují nejvíce. Lesy budou kategorizovány zaprvé dle oblasti zmíněné v článku. Může se jednat například o lesy úžeji vymezené, tj. v určitém městě, národním parku či šířeji vymezené, tudíž takové, které se nachází v některém z krajů ČR. Druhý způsob zařazení lesů je dle české legislativy, která dělí lesy na ochranné, zvláštního určení a v neposlední řadě na hospodářské. Poslední vedlejší výzkumná otázka se zabývá typem lesních kalamit, které se objevují ve sledovaných médiích. Jak je zmíněno v teoretické části práce, kalamity jsou způsobeny různými škodlivými činiteli, a právě z tohoto hlediska je tato otázka analyzována. Škodlivé činitele dělíme na abiotické, biotické a antropogenní, v rámci kterých se rozlišují jednotlivé jevy a organismy. U všech otázek dojde též k porovnání sebraných dat dle vybraných médií.

3.2 Kvantitativní obsahová analýza

Jako strategie výzkumu pro tuto diplomovou práci byla zvolena strategie kvantitativního výzkumu. Konkrétním analytickým postupem je kvantitativní obsahová analýza, též nazývaná pouze jako obsahová analýza. Řadí se mezi tradiční metody pro analýzu dokumentů a využívá se pro zpracování širokého počtu textů^{246 247}. Z tohoto

²⁴⁶ SEDLÁKOVÁ, Renáta. *Výzkum médií: Nejužívanější metody a techniky*. Praha: Grada Publishing, 2014, s. 548. ISBN 978-80-247-3568-9. 291 S.

využití vyplývá, že se jedná o kvantitativní techniku, což je jedna z vlastností, kterou obsahové analýze připsal americký sociolog a sociální psycholog Bernard Berelson. Dále tuto techniku označil za „*systematický a objektivní popis zjevného obsahu komunikace*“²⁴⁸. I přesto, že se jedná o metodu s kořeny sahajícími do 19. století, byl to právě Berelson, který jí dál metodologicky ustanovil²⁴⁹.

Role obsahové analýzy ve zkoumání médií spočívá ve zmapování témat, hodnot a jevů, které jsou představeny v mediovaných obsazích²⁵⁰. Výzkumník se při využití obsahové analýzy řídí specificky určeným postupem, pravidly a kategoriemi, do kterých data třídí. Z tohoto vyplývá, že se jedná o strukturovanou, selektivní a systematickou metodu. Díky pevně stanoveným postupům a vlastnostem by měla být obsahová analýza dobře ověřitelná, což znamená, že by měl jiný výzkumník během rozboru při dodržení všech postupů a pravidel dojít ke stejným výsledkům jako první výzkumník. Jinak řečeno, výsledky jsou na výzkumnících nezávislé, což je v souladu s Berelsonovou definicí, že se jedná o objektivní popis^{251 252}. „*Data, která v OA dostáváme, mají standardizovaný charakter, vyjadřují frekvenci výskytu určitých témat, slov, klišé, obrazů apod. a zpracovávají se v numerické podobě pomocí statistických analýz. Výsledkem OA je tedy kvantitativní popis výskytu vybraných znaků ve zkoumaných textech.*“²⁵³

I přesto se najdou kritici, kteří popírají možnost dosáhnout objektivitu při použití obsahové analýzy. Například Trampota a Vojtěchovská²⁵⁴ upozorňují na závislost dat na kategoriích, které mají na výsledky výzkumu fundamentální vliv. Kategorizační systém je stanoven výzkumníkem, a tudíž je s ním v tomto bodě spjat. Krom této kritiky má daná metoda i jiná omezení. Jedno z nich vychází z pohledu konstruktivistického paradigmatu, který pojímá významy, například nějakého sdělení, jako vždy zasažené v určitém kontextu, společnosti a kultuře, a které jsou navíc neustále vyjednávány, a nejsou tudíž nikdy finálně stanovené. Z tohoto hlediska je problematická analýza dat

²⁴⁷ SCHERER, Helmut. Úvod do metody obsahové analýzy. s. 29-50. In: SCHULZ, Winfried a kol. *Analýza obsahu mediálních sdělení*. Praha: Karolinum, 2004, s. 149. ISBN 80-246-0827-8. 29 S.

²⁴⁸ BERELSON, Bernard. *Content analysis in communication research*. New York: Hafner, 1971, s. 220. ISBN: 0028412109. 18 S.

²⁴⁹ SEDLÁKOVÁ, pozn. 246, 219 s.

²⁵⁰ SEDLÁKOVÁ, pozn. 246, 295 s.

²⁵¹ SEDLÁKOVÁ, pozn. 246, 295 s.

²⁵² SCHERER, pozn. 247, 29 s.

²⁵³ SEDLÁKOVÁ, pozn. 246, 295 s.

²⁵⁴ TRAMPOTA, Tomáš; VOJTĚCHOVSKÁ, Martina. *Metody výzkumu médií*. Praha: Portál, 2010, s. 296. ISBN 978-80-7367-683-4. 110 S.

jakéhokoliv sdělení, jelikož se při tom vytváří text nový, který má nové významy odlišující se od původních textů a vycházející z určité interpretace výzkumníka, což opět souvisí s nabouráním požadavku objektivnosti. Dle sémiotického pojetí komunikace je význam textu přidělen až ve chvíli čtení, a tudíž též zpochybňuje přesný přenos významu interpretací dat výzkumníkem, jelikož samotní čtenáři si při čtení vyvozují také určitý význam a ten se může, ale nemusí se překrývat s interpretací výzkumníka²⁵⁵. Z tohoto dle Sedlákové²⁵⁶ vyplývá, že výsledkům obsahové analýzy mohou různí čtenáři přidělovat různé významy. Za další nevýhodu kvantitativní obsahové analýzy je označován právě její kvantitativní charakter, kdy dochází k redukci reality a jevů na počitatelná data, při čemž může docházet ke snížení jejich komplexity²⁵⁷.

Mezi výhody obsahové analýzy patří existence dat, které vznikly bez interakce s výzkumníkem a které jsou relativně jednoduše dostupné²⁵⁸. Dále sem spadá dobrá ověřitelnost díky vysoké strukturovanosti metody, možnost provést rozbor velkého množství mediovaných obsahů a výsledná data číselně, tabulkově či graficky znázornit²⁵⁹. Správně provedená obsahová analýza bývá označována za validní a reliabilní. Validní, nebo přiměřená, je z toho důvodu, že měří to, co jí bylo stanoveno naměřit. Reliabilita neboli spolehlivost spočívá v dobře zpracovaných a zdokumentovaných metodách, které při aplikaci jinými výzkumníky bude mít stejné výsledky²⁶⁰.

3.3 Vybraná média

Podkladový materiál je tvořen českými periodiky Mladá fronta DNES (dále jen MF DNES) a Lidové noviny. Důvodem výběru bylo zejména to, že se jedná o celostátní deníky, informují tudíž o dění v celé České republice a ne pouze v určitém kraji. Vzhledem k předmětu diplomové práce, což jsou kalamity v lesích v celé České republice, je tento důvod výběru zásadní. Výběr byl dále podpořen oblastí témat, kterým se daná média věnují. Zároveň se jedná o jedny z nejčtenějších deníků v zemi, z tohoto hlediska mají značný dosah mezi širokou veřejností. Jak MF DNES, tak Lidové noviny,

²⁵⁵ SEDLÁKOVÁ, pozn. 246, 296 s.

²⁵⁶ SEDLÁKOVÁ, pozn. 246, 297 s.

²⁵⁷ TRAMPOTA; VOJTĚCHOVKA, pozn. 254, s. 110.

²⁵⁸ SEDLÁKOVÁ, pozn. 246, 296 s.

²⁵⁹ SCHERER, pozn. 247, 29-30 s.

²⁶⁰ SCHERER, pozn. 247, 34 s.

tvorí součást multimediálního domu, který je svým dosahem největší na českém trhu. MF DNES je dokonce nejčtenějším deníkem spadající pod mediální skupinu MAFRA. Lidové noviny jsou na druhém místě (MAFRA). Z hlediska všech vydávaných deníků v ČR, patří MF DNES dlouhodobě mezi nejčtenější deníky v České republice. V roce 2021 se jednalo o druhý nejčtenější celostátní deník s celkovým počtem 461 tisíc čtenářů. Lidové noviny byly ve stejném roce se svou čteností na čtvrtém místě s počtem 163 tisíc čtenářů²⁶¹.

Lidové noviny jsou nejstarším českým deníkem. Poprvé vyšly před téměř 130 lety, konkrétně 16. prosince 1893. Kvůli komunistickému režimu bylo vydávání deníku v roce 1952 zastaveno. K obnově deníku došlo v roce 1987, kdy se jednalo o první nulté číslo v samizdatu. Legálně začaly noviny vycházet o dva roky později, konkrétně dvakrát týdně. K obnovení denního vydání došlo v roce 1990²⁶². Historie MF DNES není tak dlouhá jako Lidových novin, za to je pojí vydání rok po sametové revoluci. První noviny MF DNES vyšly 1. září 1990²⁶³. MF DNES pokrývá aktuální dění v ČR. Jedná se o seriózní periodikum, založeném na zpravodajství²⁶⁴.

3.4 Postup analýzy

Výzkumný proces obsahové analýzy se sestává z několika fází, které sice jdou v určitém smyslu za sebou, nejsou však od sebe striktně odděleny, jelikož během provádění výzkumu dochází k jejich překrývání, popřípadě navrácení se k fázím předchozím. První fáze je stanovení si výzkumného tématu, dále operacionalizace, plánování a organizace, přípravná a ověřovací fáze, na ni navazuje sběr dat a vše završuje vyhodnocení²⁶⁵. Po stanovení si výzkumného tématu, což v případě této diplomové práce jsou mediální konflikty v problematice kalamit v českých lesích, následuje ve výzkumném procesu, jak je zmíněno výše, operacionalizace. Většinou

²⁶¹ *Median* [online]. Media projekt. 2021. [cit. 2022-3-6]. Dostupné z: <http://www.unievydavatelu.cz/gallery/files/2021_05_13%20-%20STEMMARK%20a%20MEDIAN-UV%20-%20Zakladni%20vysledky%20MP%204%20Q%202020%20a%201_%20Q%202021.pdf>

²⁶² AUST, Ondřej. Lidové noviny existují 120 let, vycházet mají „stoprocentně“ dál. *Mediář* [online], 2013. [cit. 2022-3-6]. Dostupné z: <<https://www.mediar.cz/lidove-noviny-existuji-120-let-vychazet-maji-stoprocentne-dal/>>

²⁶³ VENTUROVÁ, Jitka. Před 30 lety vyšlo první číslo Mladé fronty DNES. *iDNES* [online], 2020. [cit. 2022-3-6]. Dostupné z:

<https://www.idnes.cz/zpravy/mediahub/mlada-fronta-dnes-vyroci.A200831_082419_mediahub_jpl>

²⁶⁴ *Předplatit.cz* [online]. Mladá fronta Dnes. 2022. [cit. 2022-3-6]. Dostupné z: <<https://predplatit.cz/detail/mlada-fronta-dnes/744/>>

²⁶⁵ SCHERER, Helmut. *Úvod do metody obsahové analýzy*. s. 29-50. In: SCHULZ, Winfried a kol. *Analýza obsahu mediálních sdělení*. Praha: Karolinum, 2004, s. 149. ISBN 80-246-0827-8. 31 S.

jejím prvním krokem bývá vytvoření výběrového souboru, který se skládá z jednotek, které budou podrobeny k analýze²⁶⁶. Jednotky pochází z vybraných médií, které jsou představeny v předchozí podkapitole. Jedná se o MF DNES a Lidové noviny. Určený časový horizont je 1. 1. 2019 až 31. 12. 2021. Jedná se o období, kdy docházelo ke gradaci rozšíření lýkožrouta smrkového v českých lesích v rámci páté kalamity v důsledku nezvykle teplého a suchého roku 2018. Důvodem k vybrání roku 2021 jakožto posledního sledovaného roku je fakt, že se jedná již o rok ukončený, a z tohoto důvodu se vyloučí možné zkreslení vyplývající například ze sezónních výkyvů.

Kódovací jednotka je jednotka měření či by se také dalo říct jednotka určitého mediovaného obsahu, která je podrobena analýze dle zkoumaných proměnných^{267 268}. Vybranou kódovací jednotkou pro daný výzkum je článek. Proměnné a jejich jednotlivé kategorie jsou sestavené do tzv. kódovací knihy, čemuž se také říká kódovací manuál²⁶⁹. V němž jsou krom názvu proměnných a kategorií také obsaženy definice, pracovní návod a hodnoty s číselnými kódy²⁷⁰. Kódovací kniha k tomuto výzkumu je součástí přílohy. Po definování kódovací jednotky a sestavení kódovací knihy probíhá kódování. Jedná se o proces, v rámci kterého se každá kódovací jednotka řadí k určité proměnné. Tato procedura je zapisována do záznamového neboli kódovacího archu²⁷¹.

Z důvodů získání přehledu a základních informací o předmětu a terénu výzkumu byl před samotným výzkumem proveden pilotní výzkum neboli pilotáž²⁷². Na základě pilotního výzkumu byly doplněny a změněny proměnné, které byly zprvu navrženy na základě výzkumných otázek a teoretické části. Došlo tedy ke kombinaci deduktivního a induktivního přístupu.

K vyhledávání článků byla využita plnotextová databáze Anopress, poskytující příspěvky z českých médií. Články byly vyhledány pomocí klíčových slov *kalamita* a *les* s předpokladem, že každý článek musí obsahovat obě klíčová slova, která se mohou být v jakémkoliv pádu. Z celkového počtu nalezených článků ve vybraných médií a ve sledovaném období byly vyloučeny ty, ve kterých se neobjevoval alespoň jeden konflikt dvou či více aktérů v otázce lesní kalamity v ČR. To znamená, že pokud se v článku řeší

²⁶⁶ SCHERER, pozn. 261, 35 s.

²⁶⁷ TRAMPOTA; VOJTĚCHOVKA, pozn. 254, 105-106 s.

²⁶⁸ SCHERER, pozn. 261, 38 s.

²⁶⁹ TRAMPOTA; VOJTĚCHOVKA, pozn. 254, 107 s.

²⁷⁰ SCHERER, pozn. 261, 45 s.

²⁷¹ SCHERER, pozn. 261, 38 s.

²⁷² SEDLÁKOVÁ, pozn. 246, 63 s.

problematika kalamity v českých lesích, a dokonce se tam objevuje více aktérů, článek nebyl podroben analýze v případě, že mezi aktéry panovala shoda v názorech a postoji ke kalamitě, a tím pádem se zde konflikt nevyskytoval. Konflikt mohl být přiblížen z pozice jednoho aktéra, avšak článek musel obsahovat zmínku i o jiném aktéru a jeho roli či postoji ke konfliktu. Dále byly vyloučeny články, které byly zveřejněny dvakrát. Na základě klíčových slov bylo v období 1. 1. 2019 až 31. 12. 2021 v periodiku MF DNES nalezeno celkem 577. Podmínky výběru v MF DNES splňovalo celkem 106 článků, které byly podrobeny analýze. V deníku Lidové noviny ve stejném období při využití daných klíčových slov vyšlo 126 článků. Z tohoto množství se konflikt mezi alespoň dvěma aktéry objevil v 41 člancích. Celkové množství analyzovaných jednotek činí 167.

3.5 Popis kódovací knihy

Kódovací kniha vytvořená pro účely tohoto výzkumu se skládá z identifikačních a analytických proměnných. Identifikačními proměnnými jsou v tomto případě (1) **Název článku**, (2) **Datum**, (3) **Periodikum**, (4) **Rozsah**, (5) **Strana** a (6) **Rubrika**. Šestá proměnná, tj. rubrika, představuje rubriku, v které byl článek vydán. Názvy jednotlivých kódů v rámci této proměnné jsou původní názvy rubrik jednotlivých periodik, a z tohoto důvodu nejsou úplně jednotné. Například v případě MF Dnes se objevuje mnoho článků, které jsou zveřejněny v rubrikách zaměřující se na jednotlivé kraje, tj. Jižní Čech, Kraj Moravskoslezský apod., v Lidových novinách na druhou stranu existuje rubrika Domov, která nespecifikuje jednotlivé kraje, ale zprávy z nich zahrnuje. Kód byl každé jednotce přiřazen dle toho, v jaké konkrétní rubrice byla vydána.

Na identifikační proměnné navazují proměnné analytické. První takovou proměnnou jsou (7) **Lesy**. Jak bylo zmíněno výše na začátku metodologické části, tato proměnná spočívala v rozlišení lesů dle oblasti, která byla zmíněná v článku. Takovou oblastí může být kraj, národní park, chráněná krajinná oblast či jiné chráněné území, ale také i město. Kódy spadající pod touto proměnnou byly vyvozeny induktivně v průběhu sběru dat. Pokud není žádná konkrétní oblast lesů v rámci článku vymezena, je článku přidělen kód 0. Druhý způsob rozdělení lesů zahrnuje proměnná (8) **Kategorizace lesů dle české legislativy**. Česká legislativa, konkrétně § 6 lesního zákona, rozlišuje české lesy dle jejich převládajících funkcí, a to na lesy ochranné, lesy zvláštního určení a lesy

hospodářské. Každé kategorii je přiřazen číselný kód. Kód byl článku prisouzen v případě, že byla daná kategorie v článku doslovně zmíněná či pokud to bylo odvoditelné z textu jiným způsobem, například tím, že se v článku píše o národním parku Šumava, z tohoto hlediska dostane článek kód odkazující na lesy zvláštního určení, jelikož dle lesního zákona, se do této kategorie řadí lesy nacházející se na území národního parku. Pokud nebude žádná kategorie doslovně zmíněná nebo nebude odvoditelná, článek dostane kód 0.

Další sekce identifikačních proměnných se zaměřuje na škodlivé činitele, které jsou specifikovány v proměnných od 9 do 16. Proměnná (9) **Abiotičtí škodliví činitelé** zahrnuje deduktivně odvozené kódy dle teoretické části, tj. vítr, sníh a námraza, sucho, extrémní srážky a požáry. (10) **Antropogenní škodliví činitelé** je proměnná odkazující na lidské činnosti mající negativní vliv na lesy, a tím jsou imise, požáry, posypová sůl, herbicidy, turismus a v případě nemožnosti zařazení do těchto kategorií byl přidán kód s názvem Jiné. Následující proměnná se nazývá (11) **Biotiční škodliví činitelé** a její kódy odpovídají kategoriím vymezených v teoretické části, kterými jsou hmyz, hlodavci, zvěř, rostlinní škůdci a dřevokazné houby. Pro bližší určení biotických činitelů byly vymezeny proměnné složené z kódů obsažených v jedenácté proměnné, což znamená, že (12) **Hmyz**, (13) **Hlodavci**, (14) **Zvěř**, (15) **Rostlinní škůdci** a (16) **Dřevokazné houby** mají své vlastní proměnné. Kód 0 byl článku připsán v případě, že v něm nebyl daný typ škodlivého činitele zmíněn. U proměnných (12) až (16) byl kód 1 k článku připsán, když sice byl zmíněn typ škodlivého činitele, ale nebyl specifikován. Pokud specifikován byl, obdržel jiný číselný kód dle toho, o jakého konkrétního škodlivého činitele se jedná. Znamená to tedy, že k získání číselného kódu stačí, aby v článku existovala jakákoliv zmínka o daném činiteli, i přestože se nejedná o činitele, který stojí ve středu konfliktu. Toto platí pro proměnné 9 až 16.

Navazující identifikační proměnná se zabývá konflikty. Proměnná (17) **Typy konfliktu** rozlišuje jednotlivé konflikty, které se v člancích nachází. Kódy jsou vyvozeny induktivně během sběru dat. Jednomu článku může být přiřazeno více kódů z této proměnné. Popis jednotlivých kódů bude součástí praktické části vzhledem k tomu, že jsou konflikty v otázce lesních kalamit v ČR hlavní výzkumnou otázkou.

Proměnná s číslem (18) **Aktéři** se též týká hlavní výzkumné otázky, ale také první vedlejší výzkumné otázky. Kódy aktérů jsou v tomto případě, stejně jako

konflikty, vymezeny induktivně. Celkem jich bylo rozlišeno 45, avšak redukcí kvůli blízké spojitosti jednotlivých aktérů bylo nakonec ustanoveno 37 aktérů, kteří jsou vypsáni v kódovací knize. Vzhledem k vysokému počtu byla stanovena další proměnná, a tím je (19) **Skupiny aktérů**, která shrnuje jednotlivé aktéry z proměnné (18) do menších skupin dle sdílených charakteristik. Článku byly přiřazeny kódy na základě toho, jací aktéři se v člancích nacházejí. Nemusí to být nutně aktéři, kteří se vyjadřují k určitému konfliktu. Jsou to všichni, kteří se ve článku objevují, a tím pádem se problematiky kalamit lesů v ČR týkají a v konfliktech ohledně této problematiky hrají určitou roli. Pro zařazení aktéra do jedné z kategorií či k vytvoření kategorie nové stačilo, aby byl v souvislosti s kalamitou v rámci článku zmíněn. Nebylo podmínkou, aby byl vyjádřen postoj či názor na určitý problém z pohledu všech aktérů, což znamená, že ne všichni aktéři ve výzkumném vzorku měli vyjádřen svůj názor či postoj k problému i přesto, že to tak ve většině případů bylo. Podstatné bylo, že v problému hráli nějakou roli, a z tohoto pohledu jsou pro problematiku lesních kalamit důležité. Stejně jako u konfliktů, tak i u této proměnné mohlo být k určité jednotce přiřazeno více kódů.

4 Praktická část

Ještě předtím, než dojde k rozboru dat k zodpovězení výzkumných otázek, je představena charakteristika výzkumného vzorku. V diplomové práci jsou položeny celkem čtyři výzkumné otázky, konkrétně jedna hlavní a tři vedlejší. První sekce praktické části se soustředí na jednotlivé vedlejší otázky, díky nimž se poté uceleně a podrobně zodpoví otázka hlavní.

4.1 Charakteristika výzkumného vzorku

Výzkumnou jednotkou byl v případě tohoto výzkumu zvolen článek. Články v časovém horizontu 1. 1. 2019 až 31. 12. 2021 byly vyhledávány pomocí databáze médií Anopress a klíčových slov *kalamita* a *les*. V tomto období při využití daných klíčových slov bylo v MF DNES zveřejněno 577 článků. V druhém vybraném médiu, což byly Lidové noviny, bylo uveřejněno 126. Celkem bylo tedy v obou médiích od začátku roku 2019 do konce roku 2021 při zadání klíčových slov uveřejněno 703 článků. Podmínka pro zařazení článku do výzkumného vzorku byl výskyt konfliktu mezi alespoň dvěma aktéry. Tuto podmínku splňovalo 106 článků vydaných MF DNES a 41 článků zveřejněných v Lidových novinách, což celkem činí 147 článků tvořící výzkumný vzorek. Vyjádřeno procentuálně, výzkumný vzorek se skládá ze 72,1 % z článků z MF DNES a z 27,9 % články vydaných v Lidových novinách.

	Počet článků	Průměrný počet slov	Minimální počet slov	Maximální počet slov
MF DNES	106	776	184	2022
Lidové noviny	41	906	154	3481
Celkem	147	841	154 - 3481	

Tabulka 1: Charakteristika výzkumného vzorku

4.2 Skupiny aktérů

První vedlejší výzkumná otázka zní:

Jaké skupiny aktérů se dají vymezit v rámci konfliktů týkajících se kalamit v lesích v ČR?

Pro zodpovězení této otázky se následující část práce zaměří na jednotlivé aktéry a poté je zařadí do skupin dle společných charakteristik, které tabulkově a graficky zobrazí dle výsledků analýzy.

4.2.1 Aktéři

Aktéři nejsou součástí teoretické části práce, jelikož jsou to právě oni, kteří jsou součástí výsledků výzkumu. Při kódování bylo rozlišeno celkem 45 kategorií v rámci jedné proměnné s názvem **Aktéři**. Posléze však došlo k redukci na 37 kategorií, jelikož kvůli podobnosti byly některé kategorie sloučené. K jejich vymezení docházelo induktivně dle toho, jak se v člancích objevovaly. Každý aktér byl zařazen do určité kategorie, a pokud neexistovala kategorie, do které by zapadal, byla mu vyhrazena kategorie nová. Každý aktér mohl být v rámci jedné jednotky zařazen pouze jednou a to do takové, která byla pro něj nejuvýstižnější. Například pokud se v článku objevil podnik Vojenské lesy a statky (VLS), který spravuje státní lesy, byl zařazen do kategorie Vojenské lesy a statky a nikoliv do kategorie Lesní hospodář. V případě, že se v článku objevilo například více odborníků, nebyl v kódovacím archu zohledněn jejich počet. Dané jednotce byl přidělen jeden kód odkazující na zmínku odborníků v článku.

V tomto pořadí byly vytvořeny též kódy pro jednotlivé kategorie, a z tohoto důvodu nesleduje jejich posloupnost určitou logiku. Nebylo nutné, aby se každý aktér k případu vyjádřil či aby byl jeho názor vyjádřen ve třetí osobě. Důležité bylo, že je v článku zmíněn a v problematice lesních kalamit hraje určitou roli a z tohoto hlediska je pro problematiku důležitý. Mohla to být například situace, kdy jeden aktér vymezoval vůči činnosti jiného aktéra, tím pádem mezi nimi existuje určitý konflikt, a právě podmínkou pro zařazení článku do výzkumného vzorku byla existence konfliktu mezi dvěma aktéry. Je důležité zmínit, že se nemuselo jednat o konflikt mezi dvěma kategoriemi aktérů, ale mohl to být konflikt i mezi dvěma zástupci jedné kategorie, například dvou odborníků. Vzhledem k vysokému počtu kategorií aktérů, byla během analýzy ustanovena další proměnná a tou je Skupiny aktérů. Této proměnné se věnuje další část práce, v níž budou přehledně jednotlivé skupiny aktérů, tvořící tzv. širokou skupinu aktérů.

Nyní následuje tabulka se všemi kategoriemi patřících do proměnné Aktéři. Aktéři jsou chápáni pro účely práce jako tzv. úzká skupina aktérů, jelikož shrnuje více představitelů spadající pod stejnou kategorii či odkazuje obecně ke skupině jako takové bez přesné konkretizace jednotlivých představitelů. Tabulka je seřazena dle celkového počtu výzkumných jednotek, tj. článků, ve kterých se daný aktér objevil, a to od nejvyššího počtu po nejnižší. Pokud byli v článku zmíněni dva či více představitelů jedné kategorie, byl článku přiřazen kód této kategorie pouze jednou. Počet jednotek v

rámci tabulky tedy odráží počet článků, ve kterých se objevuje minimálně jeden představitel dané kategorie či je zde odkaz na celou kategorii bez konkretizace představitelů. Tabulka tedy představuje součet článků z jednotlivých deníků, ve kterém byli aktéři zmíněni. Čtvrtý a pátý sloupec představuje množství článků s aktéry rozdělených dle toho, zda byly články zveřejněny v MF Dnes či v Lidových novinách. Vedle jednotlivých počtů jednotek je v závorce vyjádřen procentuální podíl dané kategorie dle v rámci celkového množství jednotek.

Kód	Definice kódu	Počet jednotek (%)	MF DNES (%)	Lidové noviny (%)
11	Ministerstva	61 (41,5 %)	41 (38,7 %)	20 (48,8 %)
5	Odborníci (ekologové aj.)	60 (40,8 %)	38 (35,8 %)	22 (53,7 %)
4	Lesy ČR	54 (36,7 %)	36 (34 %)	18 (43,9 %)
7	Lesníci	46 (31,3 %)	31 (29,2 %)	15 (36,6 %)
20	Vlastníci	37 (25,2 %)	29 (27,4 %)	8 (19,5 %)
27	Vláda / stát	36 (24,5 %)	24 (22,6 %)	12 (29,3 %)
10	Ekologické organizace	32 (21,8 %)	29 (27,4 %)	3 (7,3 %)
9	Městský magistrát / starosta / obce	28 (19 %)	26 (24,5 %)	2 (4,9 %)
2	Správa NP	22 (15 %)	19 (17,9 %)	3 (7,3 %)
14	Obyvatelé / veřejnost / turisté	22 (15 %)	17 (16,0 %)	5 (12,2 %)
3	Správa CHKO	20 (13,6 %)	19 (17,9 %)	1 (2,4 %)
25	Kraje	19 (12,9 %)	18 (17,0 %)	1 (2,4 %)
13	Správci lesa	14 (9,5 %)	12 (11,3 %)	2 (4,9 %)
23	Myslivci	13 (8,8 %)	9 (8,5 %)	4 (9,8 %)
19	Těžaři	11 (7,5 %)	9 (8,5 %)	2 (4,9 %)
24	Vojenské lesy a statky	10 (6,8 %)	3 (2,8 %)	7 (17,1 %)
6	Lesní hospodář	9 (6,1 %)	6 (5,7 %)	3 (7,3 %)
8	Ochranáři	9 (6,1 %)	3 (2,8 %)	6 (14,6 %)
36	Ostatní politici	9 (6,1 %)	8 (7,5 %)	1 (2,4 %)
37	Správa církevních lesů	9 (6,1 %)	8 (7,5 %)	1 (2,4 %)
26	Agentura ochrany přírody a krajiny	8 (5,4 %)	4 (3,8 %)	4 (9,8 %)
33	Poslanecká sněmovna	7 (4,8 %)	4 (3,8 %)	3 (7,3 %)
18	Prodejci dřeva	5 (3,4 %)	3 (2,8 %)	2 (4,9 %)
28	Policie	5 (3,4 %)	1 (0,9 %)	4 (9,8 %)
29	Česká inspekce životního prostředí	5 (3,4 %)	1 (0,9 %)	4 (9,8 %)
12	Odbor životního prostředí	4 (2,7 %)	4 (3,8 %)	0 (0 %)
22	Evropská Unie	4 (2,7 %)	1 (0,9 %)	3 (7,3 %)
1	Demonstranti / aktivisté	3 (2%)	1 (0,9 %)	2 (4,9 %)
16	Povodí Moravy / Labe	3 (2%)	3 (2,8 %)	0 (0 %)
35	Prezident	3 (2%)	3 (2,8 %)	0 (0 %)
21	Stavitecké firmy / developeri	2 (1,4 %)	1 (0,9 %)	1 (2,4 %)
30	Dodavatelé energií	2 (1,4 %)	1 (0,9 %)	1 (2,4 %)
31	Pastevci	2 (1,4 %)	0 (0 %)	2 (4,9 %)
32	Zemědělci	2 (1,4 %)	1 (0,9 %)	1 (2,4 %)
34	Lesní školkaři	2 (1,4 %)	1 (0,9 %)	1 (2,4 %)
15	Státní pozemkový úřad	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
17	Správci vodovodů	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
	Celkový počet jednotek	571	408	163

Tabulka 2: Kategorie z proměnné Aktéři a počet jednotek, ve kterých se objevují

Z tabulky vyplývá, že nejčastějším aktérem v člancích, ve kterém se objevuje konflikt ohledně lesů v ČR, jsou ministerstva. Ministerstva se objevila celkem v 61 člancích z celkových 147, které tvořily výzkumný vzorek. Ministerstva byla součástí aktérů v 41,5 % všech článků. Z hlediska jednotlivých deníků se prvenství liší. Pro MF DNES byla ministerstva též nejčastějším aktérem, a to s celkovým počtem 41 článků. Konkrétně se tedy ministerstva nacházela v 38,7 % člancích vydaných pod taktovkou MF DNES. V Lidových novinách byla ministerstva druhým nejvíce zmiňovaným aktérem. Objevila se v 20 člancích, které tvoří 48,8 % ze všech zveřejněných článků zařazených do výzkumného vzorku.

Druhým nejčastějším aktérem z obou deníků byli odborníci. Ti byli součástí 60 článků, tedy 40,8 %. Rozdíl oproti prvnímu aktéru je však nepatrný, jedná se o rozdíl jedné jednotky. V případě MF DNES se pořadí nemění. Pro tento deník se též jedná o druhého nejvíce zmiňovaného aktéra s celkovým množstvím 38 článků. Rozdíl oproti ministerstvu jsou tři jednotky. Pro Lidové noviny jsou odborníci tím nejčastějším aktérem. Objevili se celkem v 22 člancích, což z celkově zkoumaných 41 článků tvoří více než polovinu. Rozdíl ani tentokrát oproti ministerstvům není příliš velký, spočívá totiž ve třech jednotkách. Znát je však odchylka v procentech u MF DNES a u Lidové noviny. Lidové noviny se ve svých člancích tvořící výzkumný vzorek zmiňují o odbornících v 53,7 %, za to u MF DNES je to pouze 35,8 %. Je nutné zmínit, že aktéři spadají do této kategorie, jelikož nebyli zařazeni do jiných kategorií, avšak to neznamená, že se v jiných kategoriích neobjevují odborníci. Například Lesy ČR jakožto státní podnik spravuje 86 % rozlohy všech lesů patřící českému státu, a z tohoto hlediska by ho šlo též zařadit do kategorie Správci lesa. Dále zajišťuje odborné lesní hospodáře pro vlastníky menších lesů, tudíž by též mohl spadat do kategorie Lesní hospodář²⁷³. Vzhledem k tomu, že Lesy ČR jsou významným aktérem v oblasti českých lesů, byla jim vymezena vlastní kategorie, a pokud byl v článku vysloveně zmíněn tento státní podnik, byl do této kategorie zařazen, a tím automaticky vyloučen z kategorií jiných. To samé platí například pro Vojenské lesy a statky (VLS). Jak je zmíněno výše, každému aktérovi byl přidělen jeden kód i přesto, že svými charakteristikami by ho bylo možné zařadit do více kategorií. Aktér je zařazen do té kategorie, která je pro něj nejpriznáčnější.

²⁷³ Lesy ČR b [online]. O nás. [cit 2022-7-4]. Dostupné z: <<https://lesy.cz/o-nas/> <https://lesy.cz/o-nas/>>

Třetí nejčastěji se objevující aktér je totožný pro všechny tři kategorie, tj. jednotky z obou periodik a pro obě periodika zvlášť. Jedná se právě o Lesy ČR, což je státní podnik, kterému je věnována část teoretické práce, konkrétně podkapitola Ochrana českých lesů. Jakožto třetí nejčastější aktér bude blíže definován v následující části práce rozebírající proměnnou Skupiny aktérů. Lesy ČR se objevily celkem v 54 článcích (36,7 %), z toho 36 (34 %) byly vydané MF DNES a 18 Lidovými novinami (43,9 %).

V deseti nejvíce zmiňovaných aktérů krom výše zmíněných sestupně z hlediska celkového počtu jednotek spadají kategorie Lesníci, Vlastníci, Vláda / stát, Ekologické organizace, Městský magistrát / starosta / obce, Správa národních parků a jako desátý je to kategorie Obyvatelé / veřejnost / turisté. Lesníci se objevili celkem v 46 (31,3 %) článcích, v MF DNES to bylo 31 (29,2 %) článků a v Lidových novinách 15 (36,6 %). Kategorie vlastníci hrála roly v celkem 37 (25,2 %) článcích, z toho bylo 29 (27,4 %) vydaných MF DNES a 8 (19,5 %) vydaných Lidovými novinami. Těsně za vlastníky je kategorie Vláda / stát, která byla zmíněna jedenkrát méně, tj. v 36 (24,5 %) článcích. 24 (22,6 %) z celkových 36 článků, byly zveřejněny v MF DNES a 12 (29,3 %) z nich v Lidových novinách. Protazím byly procentuálně kategorie u jednotlivých periodik velice podobně zastoupeny. Značný rozdíl je však u kategorie Ekologické organizace. Celkově se tato kategorie vyskytuje ve 32 (21,8 %) článcích. 29 článků s touto kategorií bylo zveřejněno v deníku MF DNES, procentuálně kategorie tudíž pokrývala 27,4 % jeho článků. Z toho vyplývá, že pouze tři články vydané v Lidových novinách obsahovaly zmínku o ekologických organizacích. Tvořily součást 7,3 % všech článků z Lidových novin. Jako jedno z vysvětlení se nabízí, že Lidové noviny nedávají ekologickým organizacím mnoho prostoru k vyjádření svého postoje či názoru v otázce lesních kalamit v českých lesích či je nepovažují za důležité aktéry, o kterých by v této problematice psali. Další možností nízkého výskytu aktéra v článcích Lidových novin je pokrytí takových problémů či případů, ke kterým se ekologické organizace nevyjadřují.

Osmým nejčastěji zmiňovaným aktérem v článcích MF DNES a Lidových novin je městský magistrát, město, obce a jejich starostové. Pokud byl v článku zmíněn jeden z těchto představitelů, obdržel kód 9. Celkově se daný aktér objevil v 28 (19 %) článcích. Opět je zde významný rozdíl mezi jednotlivými deníky. Daného aktéra zmiňuje MF DNES ve 26 (24,5 %) svých článcích, v Lidových novinách to jsou pouze 2 (4,9 %) články. Výjimkou není ani desátý nejčastěji zmiňovaný aktér, čímž jsou

správy národních parků. Jako aktér jsou k nalezení ve 22 (15 %) článcích, z čehož valná většina, konkrétně 19 (17,9 %), byla uveřejněna v MF DNES. Zbylé 3 (7,3 %) články mají na starosti Lidové noviny. I zde dá polemizovat se stejnými možnostmi jako u ekologických organizací, proč tomu tak je.

4.2.2 Skupiny aktérů

Jelikož je množství kategorií aktérů vysoké, došlo v rámci analýzy k ustanovení další proměnné s názvem **Skupiny aktérů**, která shrnuje jednotlivé kategorie z proměnné Aktéři do menšího počtu kategorií, představující obsírněji vymezené skupiny. V rámci této proměnné je určeno pět kategorií, které byly vytvořeny na základě sdílených charakteristik jednotlivých aktérů.

4.2.2.1 Správci

První kategorií v rámci proměnné Skupiny aktérů nese název Správci. Spadají sem celkem 11 kategorií z proměnné Aktéři. Jsou jimi: Správa NP, Správa CHKO, Lesy ČR, Lesní hospodář, Lesníci, Správci lesa, Povodí Moravy / Labe, Správci vodovodů, Vlastníci, Vojenské lesy a statky, Správa církevních lesů. Každý z těchto aktérů je krátce představen.

Správa NP

Kategorie Správa NP označuje jakoukoliv správu národního parku v ČR, která byla v článcích zmíněna. Zákon o ochraně přírody a krajiny, tj. č. 114/1992 Sb., definuje národní park takto: „*Rozsáhlá území, jedinečná v národním či mezinárodním měřítku, jejichž značnou část zaujímají přirozené nebo lidskou činností málo ovlivněné ekosystémy, v nichž rostliny, živočichové a neživá příroda mají mimořádný vědecký a výchovný význam, lze vyhlásit za národní parky.*“²⁷⁴

Dále je v zákoně ustanoveno, že nejpodstatnější v národním parku je zachování ekologicky stabilních přirozených ekosystémů nacházejících se na území národního parku, které svými vlastnostmi odpovídají konkrétnímu místu, s čímž souvisí snaha o dosažení přirozené biodiverzity daných stanovišť²⁷⁵. Z dlouhodobého hlediska, cíl ochrany národního parku spočívá v zachování či postupující obnově přirozených

²⁷⁴ § 15 odst. 1, č. 114/1992 Sb.

²⁷⁵ § 15 odst. 2, č. 114/1992 Sb.

ekosystémů, včetně zaručení takového průběhu přírodních dějů ve svém vlastním přirozeném tempu na většinové rozloze národního parku, které bude nerušené. Součástí dlouhodobého cíle je také snaha o zachování či o postupné zlepšování stavu ekosystémů nacházejících se na zbývajících rozloze národního parku, které existují za pomoci lidské aktivity a jsou z pohledu biodiverzity významné²⁷⁶.

Na území České republiky rozlišujeme celkem 4 národní parky. Jsou jimi národní park České Švýcarsko, Krkonošský národní park, národní park Podyjí a národní park Šumava²⁷⁷.

Správa CHKO

Do této kategorie spadá správa, která se stará o chráněná krajinná území v ČR. Definice ze zákona o ochraně přírody a krajiny zní takto: „*Rozsáhlá území s harmonicky utvářenou krajinou, charakteristicky vyvinutým reliéfem, významným podílem přirozených ekosystémů lesních a trvalých travních porostů, s hojným zastoupením dřevin, popřípadě s dochovanými památkami historického osídlení, lze vyhlásit za chráněné krajinné oblasti.*“²⁷⁸

CHKO se mohou hospodářsky využívat, a to za respektování odstupňovaných zón ochrany, které jsou ustanoveny tak, aby docházelo k udržování a postupného zlepšování přírodního stavu a ekologických funkcí území. Rekreace je též dovolena, ale pouze v případě, že nedochází k ničení přírodní hodnoty lokace²⁷⁹.

Lesy ČR

Lesy České republiky, s. p., neboli Lesy ČR, s. p., je státní podnik, který vznikl dne 1. 1. 1992 rozhodnutím Ministerstva zemědělství České republiky. Nejstěžejší aktivitou podniku je obhospodařování přes 1,2 mil. ha lesního majetku, který vlastní stát. Tato rozloha tvoří 86 % všech lesů patřící státu. Krom toho Lesy ČR dále pečují o vodní toky a bystřiny délky přesahující 38 tisíc km²⁸⁰.

Lesní hospodář

²⁷⁶ § 15 odst. 3, č. 114/1992 Sb.

²⁷⁷ § 15a, § 15b, § 15c, § 15d, č. 114/1992 Sb.

²⁷⁸ § 25 odst. 1, č. 114/1992 Sb.

²⁷⁹ § 25 odst. 2, č. 114/1992 Sb.

²⁸⁰ Lesy ČR b [online]. O nás. [cit 2022-7-4]. Dostupné z: <<https://lesy-cr.cz/o-nas/> <https://lesy-cr.cz/o-nas/>>

Definice lesního hospodáře se nachází v podkapitole 2.4.1.3. Hospodaření v lesích. Do této kategorie byli zařazeni aktéři, kteří byli v článku přímo lesním hospodářem nazváni, ať už se jednalo o konkrétní osobu či o post jako takový, kdy bylo odkazováno na lesní hospodáře v obecném slova smyslu a kteří nebyli zařazeni do jiné kategorie, která by je přesněji vymezovala, jako je například kategorie Lesy ČR.

Lesníci

Lesník, jak již bylo zmíněno v podkapitole 2.1.4. Ochrana lesů, se stará o ochranu lesa, počínaje jeho založením až po jeho finální pokácení. Opět sem spadají aktéři, kteří byli jako lesníci v člancích pojmenováni, a kteří nepatří do jiné kategorie. Stojí za připomínku, že každý aktér může spadat pouze do jedné z kategorií.

Správci lesa

Do kategorie Správci lesa byli zařazeni takoví správci, kteří nepatří mezi správce úježi vymezené, tj. Správa NP, Správa CHKO, Lesy ČR, Vojenské lesy a statky, správa církevních statků.

Povodí Moravy / Labe

Povodí Moravy je stejně jako Lesy ČR státní podnik. Jeho hlavní činností je správa, provoz a údržba vodních toků a také vodohospodářských objektů, které se nacházejí v povodí řeky Moravy. Celková rozloha spravovaného území je 21 133 km² a zahrnuje zejména vodní toky, ale také ochranné hráze, významné vodní nádrže a další²⁸¹.

Povodí Labe patří též mezi podniky státu a stejně jako Povodí Moravy spravuje významné vodní toky a také hodnotí stav povrchových a podzemních vod²⁸².

Správci vodovodů

Tato kategorie označuje aktéry, kteří byli v rámci článku označeni jako správci vodovodů.

Vlastníci

²⁸¹ *Povodí Moravy* [online]. Činnost podniku. [cit 2022-7-4]. Dostupné z: <<http://www.pmo.cz/cz/o-podniku/predmet-cinnosti/>>

²⁸² *Estav* [online]. Povodí Labe, státní podnik. [cit 2022-7-4]. Dostupné z: <<https://www.estav.cz/povodi-labe>>

Pokud byl v článku zmíněn vlastník nespádající do jiných kategorií, byl kódem označujícím tuto kategorii. Může sem spadat jak konkrétní vlastník či aktér obecně označen jako vlastník. Není vyloučené, že vlastník není zároveň správce lesa, ale pokud je v článku o aktérovi hovořeno jako o vlastníkovi, bylo to během kódování zohledněno. Z tohoto vyplývá, že bylo pracováno zejména s terminologií použitou v člancích a to z toho důvodu, aby nedocházelo k nepřesným odhadům a odvození. Spadají sem představitelé například Sdružení vlastníků obecních a soukromých lesů v ČR.

Vojenské lesy a statky

Vojenské lesy a statky (VLS) je státním podnikem, který hospodaří na území výcvikových prostor armády. Mezi jejich činnosti patří lesní výroba, obchod se dřevem, myslivost, rybářství, zemědělství, grantová služba či také podpora turistiky²⁸³.

Správa církevních lesů

Touto kategorií jsou označeni aktéři Biskupské lesy spadající pod Biskupství ostravsko-opavské, Arcibiskupské lesy a statky Olomouc či také Broumovští benediktini.

4.2.2.2 Odborníci a ochranáři

Kategorie Odborníci a ochranáři je druhá z 5 kategorií spadající do proměnné Skupiny aktérů. Tato skupina slučuje celkem 4 kategorie z proměnné Aktéři, které sdílí podobné charakteristiky. Je jím zejména snaha o ochranu lesů a přírodních ekosystémů v lesích, ne však výlučně pouze v lesích. Většinou dávají přednost právě ochraně před výtěžkem z hospodaření a snaží se naplnit závazky plynoucí ze zákonů, zejména zákona o ochraně přírody a krajiny. Patří sem kategorie: Demonstranti / Aktivisté, Odborníci, Ochránáři, Ekologické organizace.

Demonstranti / Aktivisté

V této kategorii spadají aktéři, kteří byli tímto termínem v článku nazváni. Nevylučuje se, že měl autor na mysli například ochránáře či ekologickou organizaci, avšak aby nedošlo k nesprávnému určení, byla tomuto aktérovi vyčleněna vlastní kategorie.

²⁸³ Vojenské lesy a statky ČR [online]. Naše činnosti. 2022 [cit 2022-7-4]. Dostupné z: <<https://www.vls.cz/cs/nase-cinnosti>>

Odborníci

Kategorie Odborníci sdružuje vědce, specialisty a odborníky na různé obory. Do této kategorie byli zahrnuti ekologové, entomologové, členi Biologického centra AV ČR či také představitelé univerzit, například katedry ekologie lesa České zemědělské univerzity, Lesnické a dřevařské fakulty Mendelovy univerzity v Brně či Přírodovědecké fakulty Jihočeské univerzity a tak dále.

Ochranáři

Existuje blízká spojitost mezi kategorií Ochranáři a Ekologické organizace. Mnozí autoři článků či aktéři v přímé řeči označují některé ekologické organizace termínem "ochranáři". Pokud to bylo zřetelné, byl takto oslovený aktér vložen do kategorie Ekologické organizace. V případě, že tomu tak nebylo, byl označen kategorií Ochranáři.

Ekologické organizace

Ekologické organizace jsou takové, které mají zvláštní zájem o ochranu přírody a životního prostředí a snaží se ho ve veřejném prostoru uplatňovat. Konkrétními organizacemi a skupinami objevující se ve výzkumném vzorku byly Hnutí DUHA, Společnost přátel Jeseníků, Zelený kruh, Greenpeace ČR a Sdružení lesníků a přátel Silva Bohemica.

4.2.2.3 Uživatelé lesů

Široká skupina, která tvoří třetí kategorii proměnné Skupiny aktérů, se nazývá Uživatelé lesů. Shrnuje pod sebe takové aktéry, kteří určitým způsobem využívají les, ať už k prodeji zboží, lovení či k rekreaci. Aktéři spadající do této kategorie jsou: Obyvatelé / veřejnost / turisté, Prodejci dřeva, Těžaři, Stavitelské firmy / developeri, Myslivci, Zemědělci a Lesní školkaři.

4.2.2.4 Státní orgány, instituce a úřady

Ve čtvrté kategorii v rámci proměnné Skupiny aktérů je označena názvem Státní orgány, instituce a úřady. Do této kategorie patří celkem 5 aktérů a jsou jimi: Odbor životního prostředí, Státní pozemkový úřad, Agentura ochrany přírody a krajiny, Policie, Česká inspekce životního prostředí.

4.2.2.5 Politická reprezentace

Finální kategorií je Politická reprezentace. Spadají sem též státní orgány, ale jiné než patří pod čtvrtou kategorii. Konkrétně jsou jimi: Městský magistrát / starosta / obce, Poslanecká sněmovna, Ministerstva, prezident, Evropská Unie, Ostatní politici, Kraje, Vláda / český stát.

4.2.3 Výsledky

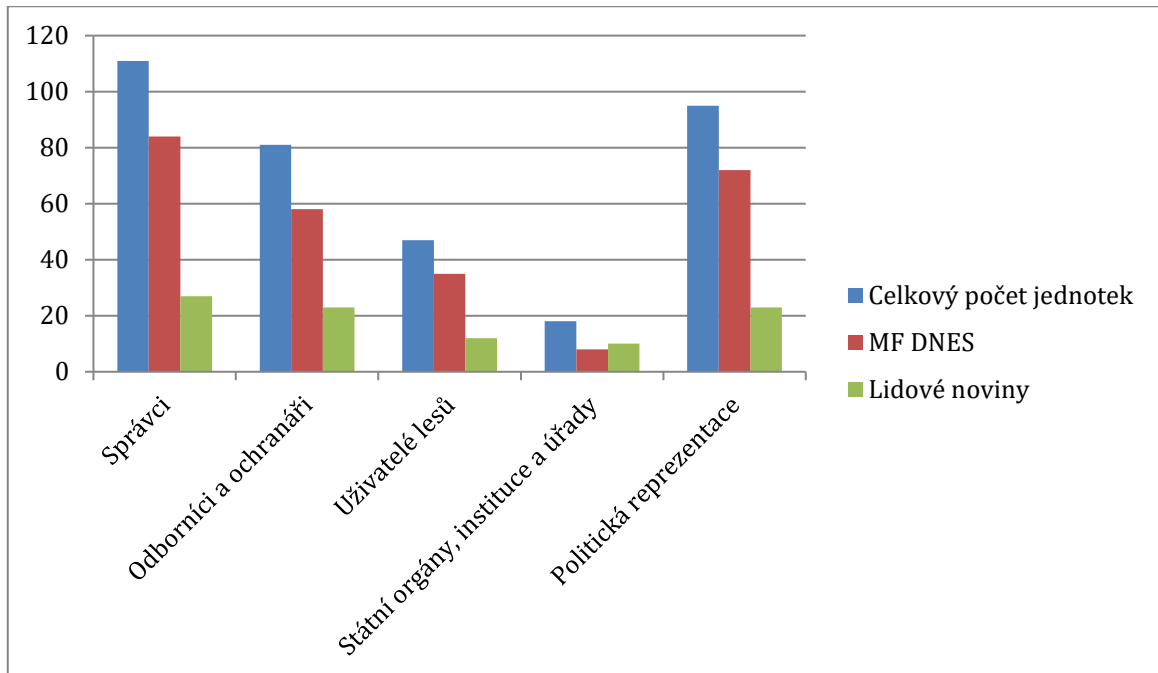
Výsledky analýzy jsou vyobrazeny jak v tabulkové, tak v grafické podobě. Tabulka přehledně rozděluje celkové množství jednotek, ve kterých se daná skupina aktérů objevuje. Principem využitým v případě proměnné Aktéři se toto celkové množství ve třetím a čtvrtém sloupci rozděluje na jednotky vydané v jednotlivých denících.

Kód	Definice kódu	Počet jednotek (%)	MF DNES (%)	Lidové noviny (%)
1	Správci	111 (75,5 %)	84 (79,2 %)	27 (65,9 %)
5	Politická reprezentace	95 (64,6 %)	72 (67,9 %)	23 (56,1 %)
2	Odborníci a ochranáři	81 (55,1 %)	58 (54,7 %)	23 (56,1 %)
3	Uživatelé lesů	47 (32 %)	35 (33,0 %)	12 (29,3 %)
4	Státní orgány, instituce a úřady	18 (12,2 %)	8 (7,5 %)	10 (24,4 %)
	Celkový počet jednotek	352	257	95

Tabulka 3: Kategorie z proměnné Skupiny aktérů a počet jednotek, ve kterých se objevují

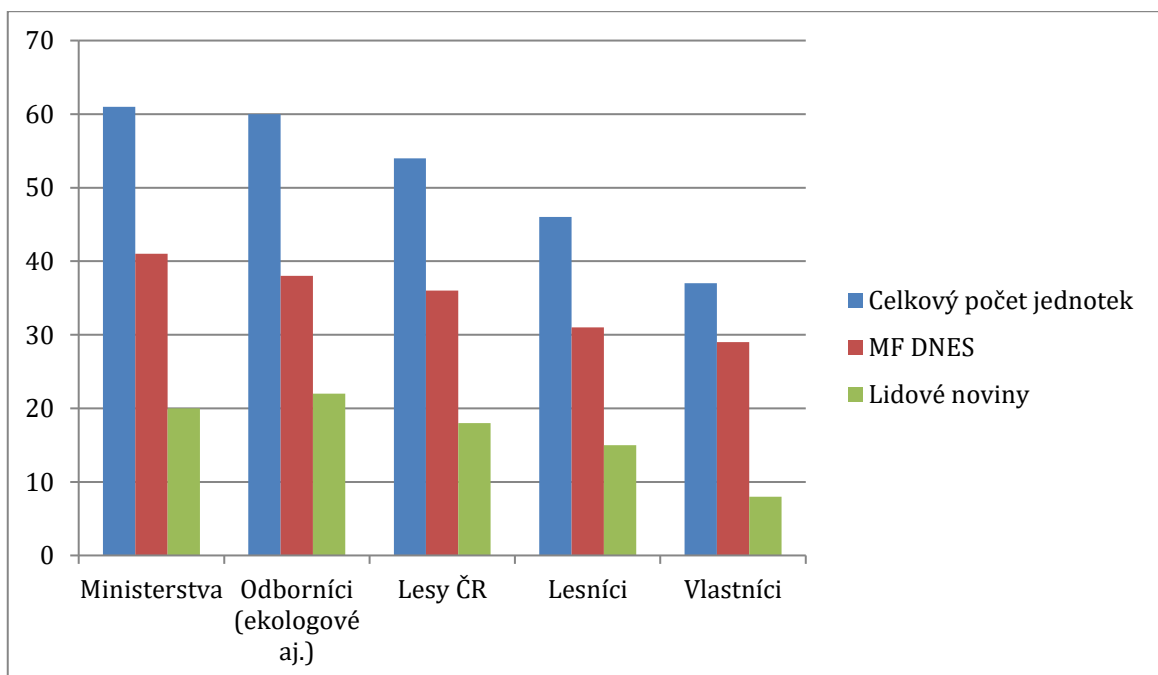
Tabulka 3 je seřazena sestupně od nejvíce zmiňované skupiny aktérů po nejméně zmiňovanou skupinu. Nejčastěji objevující se skupinou ve člancích ohledně problematiky kalamit v českých lesích je skupina Správci s celkovým počtem 111 článků. Většina z nich byla zveřejněna v deníku MF DNES, konkrétně 84 článků, což tvoří 79,2 % všech zkoumaných článků vydaných pod taktovkou MF DNES. V případě Lidových novin se jedná též o značnou část článků, ve které se daná skupina objevuje. Jedná se totiž o 65,9 % jejich článků. Na druhém místě je skupina s názvem Politická reprezentace, která se sestává z předních orgánů a politiků v České republice. V problematice lesních kalamit jsou zastoupeny v celkem 95 člancích, kdy většina opět byla vydána deníkem MF DNES, konkrétně v 72 člancích, což odpovídá 67,9 % ze všech zkoumaných článků MF DNES. Politická reprezentace se v deníku Lidové noviny objevuje v 23 člancích pojednávající o lesních kalamitách v ČR. Toto číslo tvoří opět více než polovinu článků vydaných tímto deníkem. Třetí nejčastěji zmiňovanou skupinou jsou Odborníci a ochranáři. Vystupují ve více než polovině všech zkoumaných článků. U obou deníků je poměr jejich zastoupení podobný. V MF DNES

je to 54,7 % a v případě Lidových novin se vyskytuje skupina v 56,1 % článků. Tabulka je převedena do grafické podoby.



Graf 1: Proměnná Skupiny aktérů

S cílem zodpovědět na první vedlejší výzkumnou otázku a potvrdit či vyvrátit hypotézu je vytvořen další graf, který v tomto případě zobrazuje zastoupení množství článků, ve kterých byli zveřejněni nejčastější aktéři.



Graf 2: Proměnná Aktéři

Odpověď na otázku, jaké skupiny aktérů se dají vymezit v rámci konfliktů týkajících se kalamit v lesích v ČR, zní, že vymezenými skupiny jsou správci, odborníci, uživatelé lesů, státní orgány, instituce úřady a politická reprezentace. Nejvíce objevenou skupinou z těchto pěti je skupina správci, kterou konkrétně tvoří aktéři s názvem Správa NP, Správa CHKO, Lesy ČR, Lesní hospodář, Lesníci, Správci lesa, Povodí Moravy / Labe, Správci vodovodů, Vlastníci, Vojenské lesy a statky, Správa církevních lesů. Z těchto aktérů jsou tři z nich v pěti nejvíce zmiňovaných aktérech v celém analyzovaném vzorku. Jedná se o Lesy ČR, lesníky a vlastníky, kteří jsou na třetím, čtvrtém a pátém místě v předloženém pořadí.

Hypotéza pro první vedlejší výzkumnou otázku zní:

H1: Hlavní skupinami jsou vlastníci a správci lesů, poté odborníci a ekologické organizace a třetí skupinou je stát, jeho orgány či instituce.

Jak je vymezeno výše, správci lesů a vlastníci spadají pod skupinu Správci, odborníci a ekologické organizace jsou sloučeny v široké skupině s názvem Odborníci a stát, jeho orgány a instituce též tvoří dohromady skupiny. Pro detailnější výsledky bylo pro stát a jeho orgány a politiky vytvořeny skupiny dvě. Skupina, která není obsažena v hypotéze, nese název Uživatelé lesů. Dá se tedy říci, že je tato hypotéza částečně potvrzena. Uživatelé lesů totiž představují třetí nejvíce zmiňovanou kategorii, a z tohoto hlediska se považuje za skupinu hlavní.

Díky tabulce 2 a grafu 2 je zřetelné, že mezi hlavní úzce vymezené skupiny v problematice lesních kalamit v ČR patří ministerstva, odborníci, Lesy ČR, lesníci a vlastníci.

4.3 Lesy související s kalamitami

Lesní kalamity se dějí na různých místech v České republice. Lesy pokrývají značnou část státu a v historii se zde mnohé kalamity již udály, a právě lesů se týká druhá výzkumná otázka, která zní:

Jaké lesy jsou v souvislosti s kalamitami nejvíce zmiňovány v médiích?

S cílem zjistit odpověď na tuto otázku byly vymezeny celkem dvě proměnné. Jedna se zaměřuje na lokaci lesů, o kterých se v článku pojednává a druhá se soustřeďuje na kategorizaci lesů dle české legislativy. Vzhledem ke skutečnosti, že tato informace nebyla součástí většiny článků a zároveň byla těžko odvoditelná, nebyla tato proměnná analyzována a využita k výsledkům. U proměnné s názvem **Lesy** byl proces rozeznávání lokace lesů jednodušší, jelikož se buď psalo vysloveně o konkrétních lesech, horách, národních parcích, chráněných oblastech, městech či krajích nebo bylo pojednáváno o lesech v obecném slova smyslu a žádný konkrétní les zmíněn nebyl. V tomto případě byl jednotce přidělen kód 0, který označuje články s nespécifikovanými lesy. V ostatních případech jednotky získaly kód od 1 do 28. Každému článku mohlo být přiděleno více než jeden kód. Jednotky byly okódovány dle toho, jaká lokace v souvislosti s kalamitou byla zmíněna, ať už se to týkalo kalamit současných či minulých. Většina zmíněných lokací byla však zmíněna s odkazem na současnost, popřípadě se v článku polemizovalo o budoucnosti v určitých lesech, resp. lokacích, či o lesech v ČR jako takových. Lesy v souvislosti s minulými kalamitami v článcích sloužily jako příklad, porovnání se současnou situací či jako vlastní minulá zkušenost.

Jak je zmíněno výše, celkem bylo rozlišeno 29 kódů, resp. 0 až 28. Kódy byly zvoleny induktivním způsobem během kódování, stejně jako u proměnné Aktéři. Během analýzy byly posléze upraveny do určité struktury, aby se s nimi dalo lépe pracovat. Celkem se dají rozlišit 3 oddíly sjednocující jednotlivé kategorie dle společných charakteristik. První oddíl disponuje 15 zvláště chráněnými územími, druhý oddíl rozlišuje 12 lokací, tentokrát se jedná o kraje ČR a poslední oddíl tvoří pouze 1 lokace, jimiž jsou specificky vymezené hory. Jednotlivé lokace byly do záznamového archu v rámci jedné jednotky zapsány pouze jednou. To znamená, že pokud se v článku řeší lesy v národním parku Šumava, bude článek okódován číslem 8, který označuje NP Šumava, ale již nebude okódován čísly odkazující na Plzeňský či na Jihočeský kraj. To by se stalo pouze v případě, že by se v rámci jednoho článku psalo o více lesech. Právě v takovém případě by se u jedné jednotky objevilo více kódů.

Všech třicet kategorií, včetně 0, jsou vypsány v tabulce 4. Jejich seřazení postupuje od nejvyššího čísla po nejnižší ve sloupci Počet jednotek (%). Tento sloupec shrnuje celkové množství jednotek z obou deníků, ve kterých byly dané kategorie proměnné Lesy obsaženy. Nejčastěji se v článcích pojednávajících o lesních kalamitách v ČR, v kterých se objevuje konflikt mezi aktéry, odkazuje na lesy jako takové bez

určení přesné lokace. Bylo tomu tak v 43 člancích, což je 29,3 % z celkových 147 článků podrobených analýze. Pokud se celkový počet jednotek rozdělí mezi oba deníky, což ukazuje třetí a čtvrtý sloupec, lze si všimnout, že většina z nich byla zveřejněna v deníku Lidové noviny, což vzhledem k tomu, že zkoumaný vzorek čítal 41 článků z tohoto deníku, činí 70,7 % ze všech jeho článků. Počet článků s nespécifikovanou lokací lesa byl v deníku MF DNES jednou tak menší, přesněji se tato kategorie objevila ve 14 jeho člancích, což pro je pro deník 13,2 % ze všech článků.

Kód	Definice jednotky	Počet jednotek (%)	MF DNES (%)	Lidové noviny (%)
0	Nespécifikováno	43 (29,3 %)	14 (13,2 %)	29 (70,7 %)
8	NP Šumava	22 (15 %)	20 (18,9 %)	2 (4,9 %)
16	Kraj Vysočina	17 (11,6 %)	14 (13,2 %)	3 (7,3 %)
17	Jihočeský kraj	9 (6,1 %)	8 (7,5 %)	1 (2,4 %)
24	Jihomoravský kraj	9 (6,1 %)	8 (7,5 %)	1 (2,4 %)
21	Krušné hory	8 (5,4 %)	6 (5,7 %)	2 (4,9 %)
1	CHKO Jeseníky	7 (4,8 %)	6 (5,7 %)	1 (2,4 %)
7	CHKO Beskydy	6 (4,1 %)	5 (4,7 %)	1 (2,4 %)
19	Moravskoslezský kraj	6 (4,1 %)	3 (2,8 %)	3 (7,3 %)
14	Olomoucký kraj	5 (3,4 %)	4 (3,8 %)	1 (2,4 %)
15	Pardubický kraj	5 (3,4 %)	5 (4,7 %)	0 (0 %)
25	Plzeňský kraj	5 (3,4 %)	4 (3,8 %)	1 (2,4 %)
12	NPR Rejvíz	4 (2,7 %)	4 (3,8 %)	0 (0 %)
23	Zlínský kraj	4 (2,7 %)	2 (1,9 %)	2 (4,9 %)
13	NPR Boubínský prales	3 (2 %)	2 (1,9 %)	1 (2,4 %)
26	Liberecký kraj	3 (1,4 %)	1 (0,9 %)	2 (4,9 %)
2	CHKO Bromovsko	2 (1,4 %)	2 (1,9 %)	0 (0 %)
22	Královéhradecký kraj	2 (1,4 %)	2 (1,9 %)	0 (0 %)
3	CHKO Český ráj	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
4	CHKO Kokořínsko	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
5	CHKO Brdy	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
6	CHKO Český kras	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
9	NP České Švýcarsko	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
10	NP Podyjí	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
11	Krkonošský NP	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
18	Ústecký kraj	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
20	Středočeský kraj	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
27	CHKO Orlické hory	1 (0,7 %)	0 (0 %)	1 (2,4 %)
28	CHKO Lužické hory	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
	Celkový počet jednotek	171	120	51

Tabulka 4: Kategorie z proměnné Lesy a počet jednotek, ve kterých se objevují

Druhou nejvíce zmiňovanou kategorií je NP Šumava. Celkově se o lesích v tomto národním parku psalo ve 22 článcích (15 %). Valná většina z nich, tj. 20 článků, byla vydána MF DNES, což z této kategorie pro daný deník činí nejčastější jednotku. Byla obsažena v 18,9 % ze všech článků od MF DNES. Zbylé dva články má na starosti deník Lidové noviny, což činí 4,9% zastoupení NP Šumavy v jeho článcích. Na třetím místě se nachází kraj Vysočina, o jehož lesích bylo pojednáváno celkem v 17 (11,6 %) článcích, z toho opět valná většina, konkrétně 14 článků, byla vydána MF DNES. Pro tento deník se jedná v podstatě zároveň o druhou a třetí nejčastěji zmiňovanou kategorii z proměnné Lesy, jelikož má ve stejném zastoupení počet článků s nespécifikovanými lesy. Zbylé 3 články pojednávající o lesích v kraji Vysočina patří deníku Lidové noviny, což pro něj činí 7,3% zastoupení kategorie kraj Vysočina ve všech jeho zkoumaných článcích. Stejný počet článků se v jeho deníku objevuje též s odkazem na Moravskoslezský kraj. Z celkového počtu 147 článků tvořící výzkumnou jednotku, je 9 (6,1 %) z nich zaměřeno na Jihočeský kraj a ve stejném počtu na Jihomoravský kraj. V obou případech bylo 8 z nich výsledkem práce MF DNES a 1 článek pak patří pod Lidové noviny.

4.3.1 Zvláště chráněná území

Jednou z 3 oddílů, do kterých se všechny kategorie v rámci proměnné Lesy dají utřídit, je oddíl Zvláště chráněná území. O zvláště chráněných území pojednává část třetí ze zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. Tento zákon říká, že pokud je území ojedinělé či velmi významné, ať už z přírodovědeckého či estetického hlediska, je možné ho vyhlásit za zvláště chráněné. Během tohoto vyhlášení se zároveň stanoví podmínky, za kterých bude území chráněno. Celkem se rozlišuje 6 kategorií zvláště chráněných území. Jsou jimi: národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky²⁸⁴.

Ve výzkumném vzorku byly rozlišeny tři z těchto kategorií, specificky to je národní park, chráněná krajinná oblast a národní přírodní rezervace. První 2 kategorie byly definovány v předchozí podkapitole Skupiny aktérů. Třetí kategorii, tj. národní přírodní rezervace, zákon definuje jako „*Menší území mimořádných přírodních hodnot, kde jsou na přirozený reliéf s typickou geologickou stavbou vázány ekosystémy*

²⁸⁴ § 14 odst. 1, 2, č. 114/1992 Sb.

významné a jedinečné v národním či mezinárodním měřítku, může orgán ochrany přírody vyhlásit za národní přírodní rezervace; stanoví přitom také jejich bližší ochranné podmínky.²⁸⁵ Dále se v zákoně udává, že podmínkou využití národní přírodní rezervace je, že tímto využitím dojde buď k uchování, nebo ke zlepšení současného stavu přírodního prostředí²⁸⁶.

Následující obrázek zobrazuje všechna velkoplošná chráněná území v ČR. Soustava národních parků (NP), kterých je na území ČR celkem 4, jsou na následujícím obrázku vyznačeny červenou barvou. Chráněné krajinné oblasti, kterých je celkem 26, jsou zvýrazněné barvou zelenou.



Obrázek 18: Velkoplošná chráněná území ČR (Infodatasys)

Tabulka 5 seřazuje kategorie zvláště chráněných území dle toho, v jakém zastoupení se objevily v člancích tvořící výzkumný vzorek. Z tabulky lze vyčíst, že s velkým náskokem je nejvíce zmiňovaným zvláště chráněným územím NP Šumava, konkrétně s počtem 22 článků. Následující nejvíce objeňovanou kategorií v celém výzkumném vzorku je CHKO Jeseníky a krátce za ním je CHKO Beskydy.

Kód	Definice jednotky	Počet jednotek	MF DNES (%)	Lidové noviny
-----	-------------------	----------------	-------------	---------------

²⁸⁵ § 28 odst. 1, č. 114/1992 Sb.

²⁸⁶ § 25 odst. 2, č. 114/1992 Sb.

		(%)		(%)
8	NP Šumava	22 (15 %)	20 (18,9 %)	2 (4,9 %)
1	CHKO Jeseníky	7 (4,8 %)	6 (5,7 %)	1 (2,4 %)
7	CHKO Beskydy	6 (4,1 %)	5 (4,7 %)	1 (2,4 %)
12	NPR Rejvíz	4 (2,7 %)	4 (3,8 %)	0 (0 %)
13	NPR Boubínský prales	3 (2 %)	2 (1,9 %)	1 (2,4 %)
2	CHKO Bromovsko	2 (1,4 %)	2 (1,9 %)	0 (0 %)
3	CHKO Český ráj	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
4	CHKO Kokořínsko	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
5	CHKO Brdy	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
6	CHKO Český kras	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
9	NP České Švýcarsko	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
10	NP Podyjí	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
11	Krkonošský NP	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
29	CHKO Lužické hory	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
27	CHKO Orlické hory	1 (0,7 %)	0 (0 %)	1 (2,4 %)
	Celkový počet jednotek	53	47	6

Tabulka 5: Kategorie zvláště chráněných území z proměnné Lesy a jejich počet jednotek

4.3.2 Kraje

Česká republika se dělí na celkem 13 krajů, které jsou vyznačeny v obrázku 19.



Obrázek 19: Mapa krajů ČR (Mapa České republiky)

Z celkem 13 krajů se ve výzkumném vzorku se objevily lesy v 12 krajích. Jednotlivé kraje a jejich rozložení dle celkových jednotek a jednotek zvláště v MF DNES a Lidové noviny je součástí tabulky 6. Tabulka je seřazena opět od nejvyššího počtu jednotek slučující jednotky z obou deníků.

Kód	Definice jednotky	Počet jednotek (%)	MF DNES (%)	Lidové noviny (%)
16	Kraj Vysočina	17 (11,6 %)	14 (13,2 %)	3 (7,3 %)
17	Jihočeský kraj	9 (6,1 %)	8 (7,5 %)	1 (2,4 %)
24	Jihomoravský kraj	9 (6,1 %)	8 (7,5 %)	1 (2,4 %)
19	Moravskoslezský kraj	6 (4,1 %)	3 (2,8 %)	3 (7,3 %)
14	Olomoucký kraj	5 (3,4 %)	4 (3,8 %)	1 (2,4 %)
15	Pardubický kraj	5 (3,4 %)	5 (4,7 %)	0 (0 %)
25	Plzeňský kraj	5 (3,4 %)	4 (3,8 %)	1 (2,4 %)
23	Zlínský kraj	4 (2,7 %)	2 (1,9 %)	2 (4,9 %)
26	Liberecký kraj	3 (1,4 %)	1 (0,9 %)	2 (4,9 %)
22	Královéhradecký kraj	2 (1,4 %)	2 (1,9 %)	0 (0 %)
18	Ústecký kraj	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
20	Středočeský kraj	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
	Celkový počet jednotek	67	53	14

Tabulka 6: Kategorie krajů z proměnné Lesy a jejich počet jednotek

Nejvíce zmiňovaných krajem ve výzkumném vzorku sčítající 147 článků je kraj Vysočina, který se objevuje v 17 člancích. Za ním následuje Jihočeský a Jihomoravský kraj. Oba jsou obsažené v 9 z celkového počtu článků. O lesích v Moravskoslezském kraji se píše v 6 člancích, 3 z nich vydané v MF dnes a druhá polovina v deníku Lidové noviny. Páté, šesté a sedmé místo z hlediska celkového počtu jednotek sdílí Olomoucký, Pardubický a Plzeňský kraj.

4.3.3 Hory

Poslední vymezeným oddílem v proměnné Lesy je oddíl s názvem Hory. Sem spadá pouze jedna kategorie, a tím jsou Krušné hory. Krušné hory nejsou zvláště chráněnou oblastí a vzhledem k tomu, že byly celkově zmíněny v 8 člancích, což není v porovnání s ostatními kategoriemi zanedbatelné, byl pro tuto kategorii vytvořen vlastní oddíl.

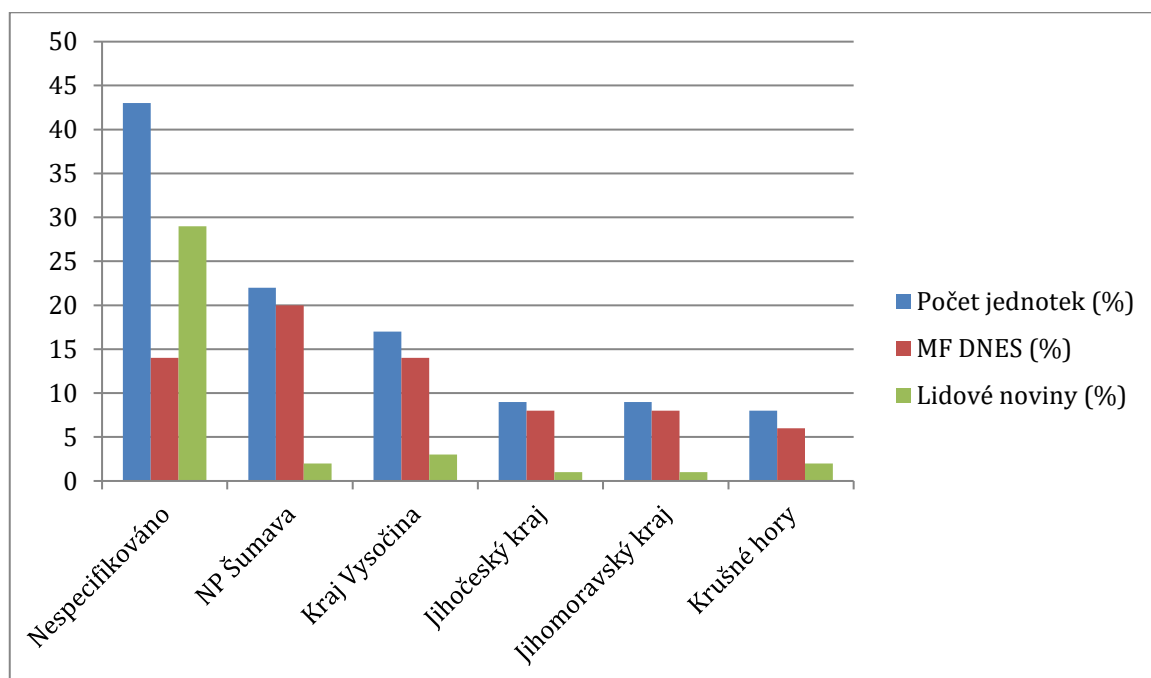
Kód	Definice jednotky	Počet jednotek (%)	MF DNES (%)	Lidové noviny (%)

21	Krušné hory	8 (5,4 %)	6 (5,7 %)	2 (4,9 %)
	Celkový počet jednotek	8	6	2

Tabulka 7: Kategorie hor z proměnné Lesy a jejich počet jednotek

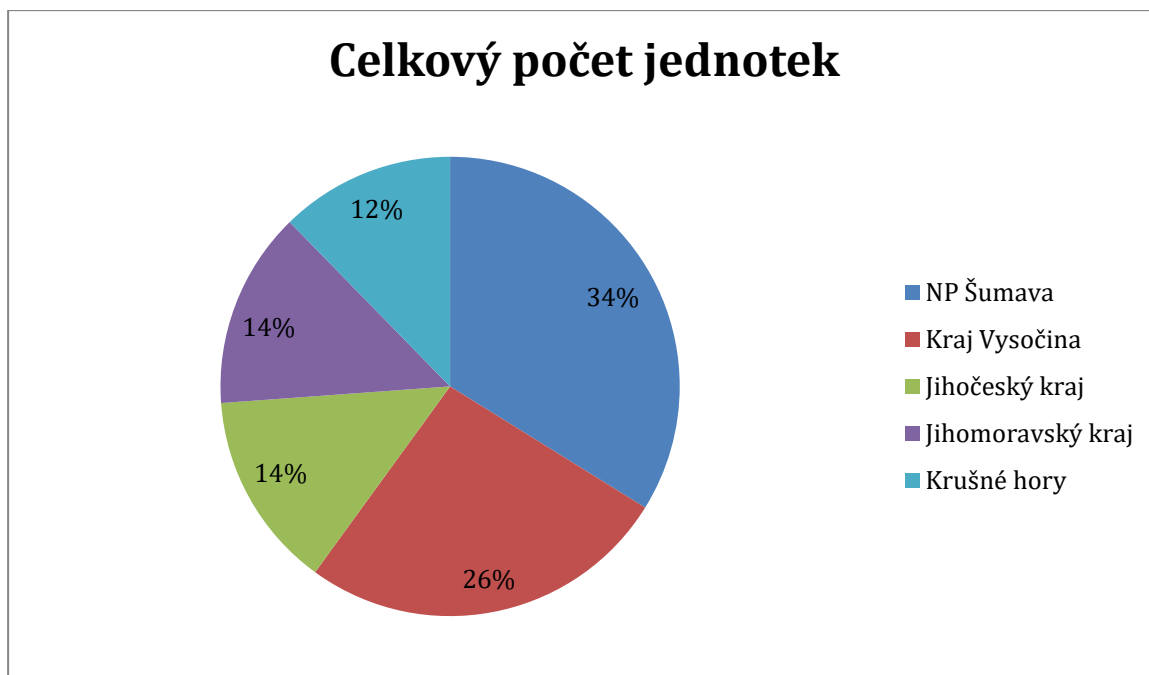
4.3.4 Výsledky

Druhá vedlejší výzkumná otázka se zajímá o to, jaké lesy jsou v souvislosti s kalamitami v médiích nejvíce zmiňovány. Dle tabulky čtyři jsou to obecně všechny lesy v ČR, respektive takové, které nejsou blíže specifikovány. Z těch blíže specifikovaných jsou to lesy spadající do národního parku Šumava a dále pak lesy v kraji Vysočina. Na čtvrtém a pátém místě je Jihočeský a Jihočeský kraj a šestém jsou to lesy v Krušných horách. Na předních příčkách se tudíž objevují kategorie ze všech tří vymezených oddílů. Tyto výsledky znázorňuje graf 3.



Graf 3: Proměnná Lesy

Pro přesnější vyobrazení kategorií z proměnné Lesy, které jsou na rozdíl od první kategorie specifické, byl vytvořen graf 4.



Graf 4: Nejčastěji zastoupené specifické kategorie z proměnné Lesy

Hypotéza pro druhou vedlejší výzkumnou otázku zní:

H2: Nejčastěji zmiňovanými lesy jsou lesy na území Šumavy a Jeseníků.

Díky grafům 3 a 4 lze odpovědět, že nejčastěji jsou zmiňované lesy obecné, lokací nespecifikované. Pokud se zaměříme na ty, které jsou blíže vymezené, nejvíce zmiňované lesy jsou v oblasti NP Šumava, kraj Vysočina, Jihočeský kraj, Jihomoravský kraj a Krušné hory. Hypotéza je z tohoto hlediska částečně potvrzená. CHKO Jeseníky se do hlavních pěti specifických lokací nedostaly. Je však nutné zmínit, že z hlediska zvláště chráněných území se jedná o druhou nejčastěji zmiňovanou lokaci v člancích, ve kterých se objevuje konflikt mezi aktéry v problematice lesních kalamit.

4.4 Lesní kalamity

Lesní kalamity stojí ve středu zájmu této diplomové práce. Z tohoto důvodu jim je věnována značná část teoretické práce. Dělení, které je pro účely práce použito, spočívá v rozdělení kalamit dle škodlivých činitelů. Škodlivé činitele rozlišujeme dle kritérií životnosti a původu na 3 kategorie. Jsou jimi konkrétně abiotičtí škodliví činitelé, biotičtí škodliví činitelé a antropogenní škodliví činitelé. Pokud se jedná o mimolidské škodlivé činitele, mluví se o abiotických či biotických škodlivých činitelích.

4.4.1 Abiotičtí škodliví činitelé

Základními abiotickými škodlivými činiteli jsou vítr, sníh, námraza, sucho, extrémní srážky a požáry a přesně tyto činitelé tvoří jednotlivé kódy v proměnné **Abiotičtí škodliví činitelé**. Jejich zastoupení v článcích předkládá následující tabulka 8.

Kód	Definice kódu	Počet jednotek (%)	MF DNES (%)	Lidové noviny (%)
0	Není zmíněn žádný abiotický škodlivý činitel	87 (59,2 %)	65 (61,3 %)	22 (53,7 %)
3	Sucho	43 (29,3 %)	26 (24,5 %)	17 (41,5 %)
1	Vítr	22 (15 %)	16 (15,1 %)	6 (14,6 %)
2	Sníh a námraza	9 (6,1 %)	8 (7,5 %)	1 (2,4 %)
4	Extrémní srážky	4 (2,7 %)	2 (1,9 %)	2 (4,9 %)
5	Požáry	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
	Celkově	166	118	18

Tabulka 8: Kategorie z proměnné Abiotičtí škodliví činitelé a počet jednotek, ve kterých se objevují

Ve většině všech článků se neobjevil žádný abiotický škodlivý činitel, přesněji v 59,2 %. Z pohledu MF DNES se též jednalo o většinu, konkrétně 65 článků, které tvoří 61,3 % veškerých jednotek pocházejících z tohoto deníku. Podobné platí pro Lidové noviny, i pro ně se jednalo o nejčastější kategorii. Ani jeden abiotický škodlivý činitel nebyl zmíněn v 22 (53,7 %) jejich článcích. Nejčastějším abiotickým škodlivým činitelem druhou nejčastější kategorií vymezených v dané proměnné je sucho. Sucho hraje roli v kalamitách obsažených celkem ve 43 článcích, což je 29,3 % z celého vzorku. Je zajímavé, že tentokrát je to deník Lidové noviny, který je ve valné převaze s větším procentuálním podílem v určité kategorii. Ze svých 41 článků píše o suchu jakožto o abiotickém škodlivém činiteli v 17 případech, což je 41,5 % jeho článků. Dalším významným abiotickým škodlivým činitelem je vítr se zmínkou celkem v 22 článcích. Na něj navazuje kategorie Sníh a námraza, Extrémní Srážky a poslední kategorie Požáry, která se objevila pouze v 1 ze 147 článků.

4.4.2 Antropogenní škodliví činitelé

Další vymezená proměnná se jmenuje **Antropogenní škodliví činitelé**. Mezi tyto činitelé patří takové, který má na svědomí člověk přímou činností. Jsou jimi imise,

požáry, posypová sůl a herbicidy. V tomto pořadí tvořily seznam kategorií v rámci této proměnné.

Kód	Definice kódu	Počet jednotek (%)	MF DNES (%)	Lidové noviny (%)
0	Není zmíněn žádný antropogenní škodlivý činitel	130 (88,4 %)	97 (91,5 %)	33 (80,5 %)
1	Imise	9 (6,1 %)	3 (2,8 %)	6 (14,6 %)
4	Herbicidy	5 (3,4 %)	4 (3,8 %)	1 (2,4 %)
2	Požáry	2 (1,4 %)	2 (1,9 %)	0 (0 %)
3	Posypová sůl	1 (0,7 %)	0 (0 %)	1 (2,4 %)
	Celkově	147	106	41

Tabulka 9: Kategorie z proměnné Antropogenní škodliví činitelů a počet jednotek, ve kterých se objevují

Stejně jako tomu je u abiotických aktérů, i v tomto případě nebyl ve většině článků zmíněn žádný antropogenní škodlivý charakter. Bylo tomu tak ve 130 jednotkách, tvořících 88,4 % všech zveřejněných článků, ve kterých se objevuje konflikt mezi aktéry v souvislosti s lesními kalamitami v ČR. Nejčastěji se v článcích z antropogenních škodlivých činitelů objevovaly imise, specificky v 9 článcích. Po něm sestupně následují herbicidy, požáry a pouze jednou zmíněná posypová sůl.

4.4.3 Biotičtí škodliví činitelé

Poslední proměnnou, využitou k zodpovězení třetí vedlejší výzkumné otázky, je proměnná s názvem **Biotičtí škodliví činitelé**. Tato proměnná rozlišuje 6 kategorií, které jsou vyvozeny z teoretické části práce. Kód 0 označuje články, v kterých nebyl zmíněn žádný biotický škodlivý činitel. Kódy 1 až 5 patří pro kategorie označující hmyz, hlodavce, zvěř, rostlinné škůdce a dřevokazné houby.

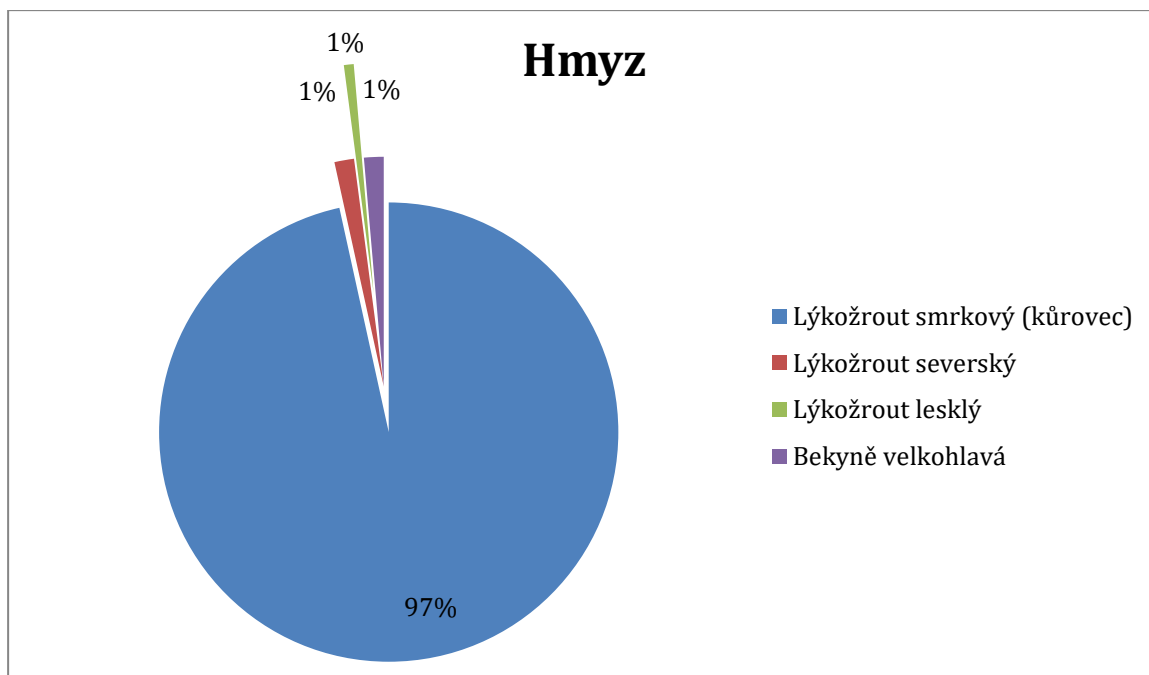
Kód	Definice kódu	Počet jednotek (%)	MF DNES (%)	Lidové noviny (%)
1	Hmyz	140 (95,2 %)	102 (96,2 %)	38 (92,7 %)
3	Zvěř	26 (17,7 %)	16 (15,1 %)	10 (24,4 %)
0	Není zmíněn žádný biotický škodlivý činitel	6 (4,1 %)	5 (4,7 %)	1 (2,4 %)
5	Dřevokazné houby	4 (2,7 %)	4 (3,8 %)	0 (0 %)
2	Hlodavci	3 (2 %)	0 (0 %)	3 (7,3 %)
4	Rostlinní škůdci	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
	Celkově	179	128	52

Tabulka 10: Kategorie z proměnné Biotičtí škodliví činitelů a počet jednotek, ve kterých se objevují

S velkým nárůkem nejvíce zmiňovaným biotickým činitelem v článcích obsahujících konflikt aktérů ohledně lesních kalamit je hmyz. Objevuje se ve více než 90 % všech článků. Toto platí i pro jednotlivé deníky. Z celkových 106 zkoumaných článků od MF DNES se hmyz v souvislosti s kalamitou nachází ve 102 článcích, což je 96,2 % článků. U Lidových novin je to 92,7 % článků, ve kterých hraje hmyz roli jako biotický škodlivý ničitel. Na druhém místě v četnosti je zvěř. Tento biotický škodlivý činitel se ve výzkumném vzorku nachází v celkem 26 jednotkách. Procentuálně více než MF DNES, psaly o zvěři v souvislosti s kalamitami Lidové noviny. Na rozdíl od prvních dvou proměnných se škodlivými činiteli, je v tomto případě kód 0 odpovídající jednotkám, ve kterých nebyl zmíněn žádný z daných škodlivých činitelů, na třetím místě. Biotický činitel se nenachází v 6 ze 147 článků, které tvoří výzkumný vzorek. Čtvrtá nejobsáhlejší kategorie nese název Dřevokazné houby, na ní navazuje kategorie Hlodavci a vše zakončují rostlinní škůdci.

4.4.3.1 Hmyz

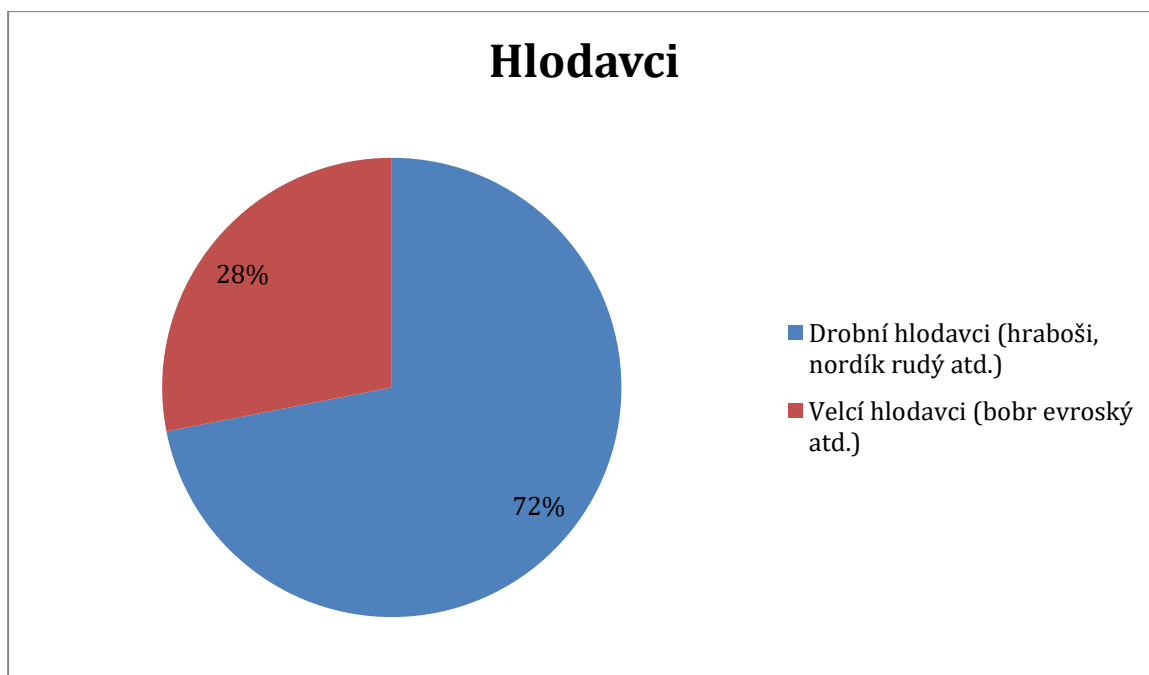
Pro přesnější přiblížení, o jakých druzích hmyzu články ohledně lesních kalamit pojednávají, byla stanovena proměnná **Hmyz**. Všechny její kategorie jsou vyvozeny z teoretické části, krom jedné, která byla vyvozena induktivně během sběru dat. Tato proměnná sjednocuje celkem 17 kategorií. V 7 článcích z celé výzkumné jednotky, nebyl zmíněn žádný hmyz. 12 kategorií se neobjevilo ani v jednom článku. Zdaleka nejvíce zmiňovaným druh lýkožrout smrkový, přezdívaný též jako kůrovec. Ten se objevil v celkem 140 článcích. Ze všech zmínek o hmyzu týkajících se lesních kalamit se jich 97 % týkalo kůrovce. Články dále píší o lýkožroutu severském a lesklém, ovšem pouze v několika jednotkách. V případě lýkožrouta severského jsou to články dva a v případě lýkožrouta lesklého se jedná pouze o jeden článek. Dvakrát se ve výzkumném vzorku objevila též bekyně velkohlavá.



Graf 5: Proměnná Hmyz

4.4.3.2 Hlodavci

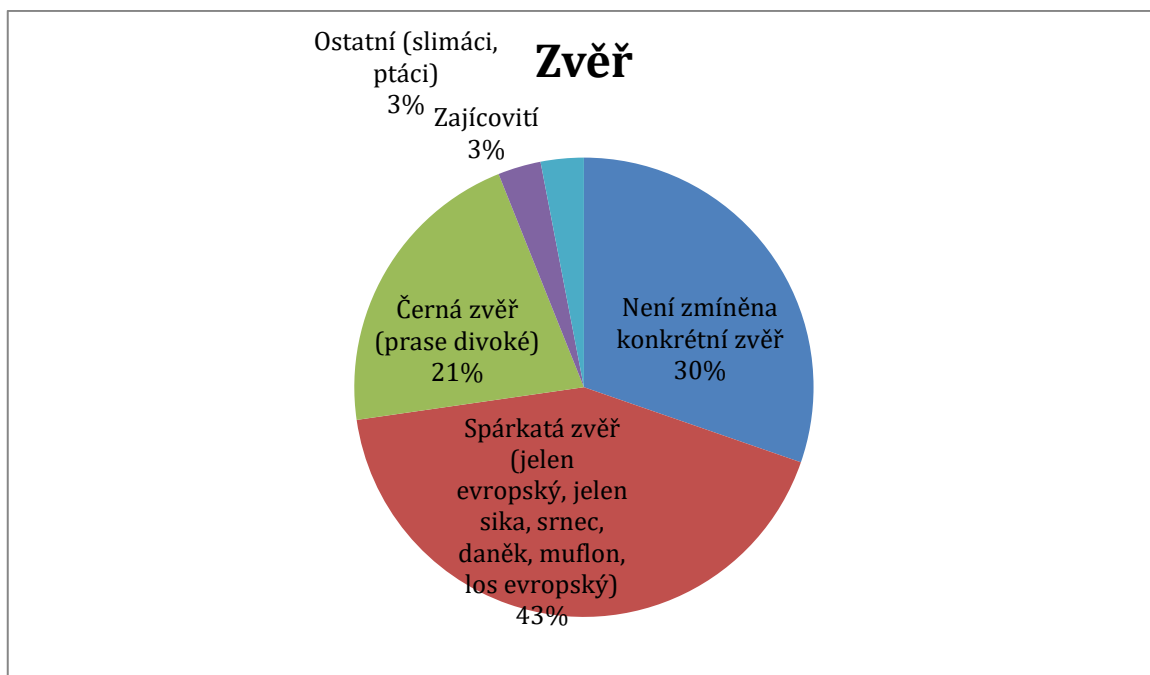
Proměnná **Hlodavci** specifikuje dvě skupiny hlodavců rozdělených dle velikosti na drobné a velké. Ve výzkumném vzorku se objevili v člancích jakožto biotičtí škodliví činitelé přičiňující se o kalamity v lesích celkem pouze třikrát. Ve výzkumném vzorku byli nalezeni drobní hlodavci ve 2 jednotkách a velký hlodavci v 1.



Graf 6: Proměnná hlodavci

4.4.3.3 Zvěř

Dle tabulky 10 je **zvěř** třetí nejvíce zmiňovaným biotickým činitelem ve výzkumném vzorku. Tato proměnná rozlišuje 6 kategorií. Kód 0 je použit u jednotek, v nichž že žádná zvěř neobjevovala. V případě, že byla zmíněna zvěř jako taková a ne konkrétní, byl článek okódován číslem 1. Následující kategorie jsou vyhrazeny pro spárkatou zvěř, černou zvěř, zajícovití a ostatní. Z grafu lze vyčíst, že nejvíce se v článcích píše o spárkaté zvěři, poté o černé a o poslední místo se dělí zajícovití a ostatní.



Graf 7: Proměnná zvěř

4.4.3.4 Rostlinní škůdci

Proměnná Rostlinní škůdci dělí škůdce na jednoděložné a dvouděložné. Ze všech zkoumaných článků byl pouze v jednom z nich zmíněn rostlinní škůdce. Byl to článek MF DNES a jednalo se o dvouděložného rostlinného škůdce.

4.4.3.5 Dřevokazné houby

Dřevokazné houby byly ve zkoumaných článcích nalezeny více než rostlinní škůdci. Dvakrát však nebyl druh označen vůbec, jednalo se pouze o obecný odkaz na dřevokazné houby. Dva konkrétní duhy, které byly v rámci článků specifikovaný, byla václavka a voskovička jasanová. Oba druhy se nachází pouze v jedné jednotce.

4.4.4 Výsledky

Třetí vedlejší výzkumná otázka se zaměřuje na to, o jakém typu lesních kalamit se média zmiňují nejvíce. Jak je psáno výše, pro účely práce se lesní kalamita dělí dle činitelů, kteří ji způsobili. Z abiotických činitelů, jak ukazuje tabulka 8, je to nejčastěji sucho, o kterém se v souvislosti s lesními kalamitami píše. Za druhé je to vítr a poté sníh a námraza. Nejčastějšími antropogenními škodlivými činiteli ve výzkumném vzorku jsou imise, poté herbicidy a požáry. Z biotických činitelů je nejvýznamnější hmyz, poté následuje zvěř a dřevokazné houby.

Kód	Definice kódu	Počet jednotek (%)	MF DNES (%)	Lidové noviny (%)
1	Hmyz	140 (95,2 %)	102 (96,2 %)	38 (92,7 %)
3	Sucho	43 (29,3 %)	26 (24,5 %)	17 (41,5 %)
1	Imise	9 (6,1 %)	3 (2,8 %)	6 (14,6 %)
	Celkově	192	131	61

Tabulka 11: Lesní kalamity

Z výsledků plyne zobrazených v tabulce, že nejčastější lesní kalamity v člancích obsahující konflikt aktérů ohledně lesních kalamit je kalamita způsobená hmyzem.

Hypotéza pro tuto výzkumnou otázku zní:

H3: Média se nejvíce zmiňují o kůrovcové lesní kalamitě.

Vzhledem k výsledkům četnosti zmínek lýkožrouta smrkového ve výzkumném vzorku, je tato hypotéza potvrzena. Tento činitel obsažen celkem ve 140 člancích, což představuje 95,2 % z celého výzkumného vzorku.

4.5 Typy konfliktů

Tato pasáž praktické části si dává za úkol odpovědět na hlavní výzkumnou otázku, která zní:

Jaké jsou hlavní konflikty mezi různými aktéry v otázkách kalamit v lesích v ČR?

Induktivním způsobem bylo vymezeno 20 kategorií v rámci proměnné **Typy konfliktů**. Pro přehlednost jsou kategorie na základně společného tématu a zaměření shrnuty do 6 skupin. Těmito skupinami jsou: otázka bezzásahovosti, používání intenzivních technologií, finance, myslivectví, způsob hospodaření a turismus. U každé z těchto skupin je přiložena tabulka představující množství jednotek, ve kterých se

jednotlivé proměnné patřící do dané skupiny objevují. Na konci tabulky je k nalezení součet všech jednotek, ve kterém se vymezená skupina konfliktu řeší.

4.5.1 Otázka bezzásahovosti

Prvním vymezený typ konfliktu se zaměřuje na otázku bezzásahovosti v českých lesích. Slučuje kategorie konfliktu, ve kterých se řeší, zda se v lesích má či nemá kácet, zda je vhodné či naopak není dobré udělit výjimku ze zákona, například zasahovat v případě, kdy to zákon za běžných okolností nedovoluje a třetí kategorií je obecná problematika zásahu. Buď to v článku není zkonkretizováno či se také může jednat o jiný způsob zasahování než je kácení.

Kód	Definice jednotky	Počet jednotek (%)	MF DNES (%)	Lidové noviny (%)
14	Zasahovat či nezasahovat	28 (19 %)	22 (20,8 %)	6 (14,6 %)
1	Kácet či nekácet	20 (13,6 %)	16 (15,1 %)	4 (53,7 %)
2	Udělit výjimku / neudělit výjimku	13 (8,8 %)	11 (10,4 %)	2 (4,9 %)
	Celkově	61	49	12

Tabulka 12: Otázka bezzásahovosti

4.5.2 Používání intenzivních technologií

Druhým typem konfliktu je otázka používání intenzivních technologií, čímž se míní chemie, těžké stroje, které mohou poškodit cesty a lesy či dále také stavba koryta jakožto intenzivní zásah do přírody.

Kód	Definice jednotky	Počet jednotek (%)	MF DNES (%)	Lidové noviny (%)
3	Používání intenzivních technologií	12 (8,2 %)	8 (7,5 %)	4 (9,8 %)
8	Používání chemie	12 (8,2 %)	10 (9,4 %)	2 (4,9 %)
4	Postavení koryta	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
	Celkově	25	19	6

Tabulka 13: Používání intenzivních technologií

4.5.3 Finance

Typ konfliktu týkající se financí slučuje kategorie ohledně zdražení dřeva, zlevnění dřeva či otázky dotací, kdy se řeší například na co má stát, kraj či obec věnovat peníze, kolik a též v jaké době. Často bylo těmto orgánům vyčítáno, že se pomoc

nedostavila včas či že plánují vydávat dotace až poté, co vlastníci vše potřebné ke splnění své zákonné povinnosti zaplatí.

Kód	Definice jednotky	Počet jednotek (%)	MF DNES (%)	Lidové noviny (%)
6	Zlevnění dřeva	16 (10,9 %)	11 (10,4 %)	5 (12,2 %)
5	Zdražení dřeva	4 (2,7 %)	1 (0,9 %)	6 (14,6 %)
4	Postavení koryta	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
	Celkově	21	13	11

Tabulka 14: Finance

4.5.4 Myslivectví

Pod názvem typu konfliktu Myslivectví spočívá souhrn problematik týkajících se myslivectví. Je tím střílení zvěře, nedostatek myslivců, s čímž je spojen nezájem mladých o to, aby se stali myslivci a za třetí je to téma vlka v českých lesích, ve kterém existují otázky ohledně toho, zda by se měl vlk lovit či ne, jak se proti němu bránit, jaké množství je přiměřené a podobně.

Kód	Definice jednotky	Počet jednotek (%)	MF DNES (%)	Lidové noviny (%)
10	Střílení zvěře	10 (6,8 %)	6 (5,7 %)	4 (9,8 %)
16	Stát či nestát se myslivcem	2 (1,4 %)	4 (3,8 %)	1 (2,4 %)
18	Vlk v českých lesích ano či ne	2 (1,4 %)	0 (0 %)	2 (4,9 %)
	Celkově	14	7	7

Tabulka 15: Myslivectví

4.5.5 Způsob hospodaření

Způsob hospodaření je pátým typem konfliktu, který se ve zkoumaných člancích řešil. Aktéři měli mezi sebou konflikty ohledně toho, jakým způsobem v lese hospodařit. Na jedné straně stojí jednostranné využití lesů, spočívající například upřednostňování hospodaření před přírodními procesy, vůči čemuž se druhá strana vymezuje preferencí přístupu blízkému přírodě. Další proměnná zahrnutá do tohoto typu konfliktu je konflikt mezi developery, kteří chtějí využít pozemky v lesích na nové stavby a investice a mezi lidmi jako jsou například chataři, kteří stojí o rekreační a duchovně naplňující pobyt v přírodě. Další zahrnuté proměnné řeší otázky výměny pozemků mezi vlastníky, udržení vody v půdě, rychlost zásahu a otázky ohledně sázení.

V problematice sázení se přesněji řeší, zda se vůbec má či nemá sázet, jak rychle se má či se mělo zasáhnout a jaké stromy se mají zasazovat.

Kód	Definice jednotky	Počet jednotek (%)	MF DNES (%)	Lidové noviny (%)
11	Rychlost zásahu	25 (17,0 %)	16 (15,1 %)	9 (22 %)
15	Co sázet	13 (8,8 %)	4 (3,8 %)	9 (22 %)
17	Jednostranné využití lesů X přístup blízký přírodě	10 (6,8 %)	3 (2,8 %)	7 (17,1 %)
12	Udržení vody v půdě	8 (5,4 %)	6 (5,7 %)	2 (4,9 %)
7	Sázet či nesázet	2 (1,4 %)	1 (0,9 %)	1 (2,4 %)
9	Podnikání developerů či chataři a příroda	1 (0,7 %)	1 (0,9 %)	0 (0 %)
13	Výměna pozemků	1 (0,7 %)	0 (0 %)	1 (2,4 %)
	Celkově	60	30	29

Tabulka 16: Způsob hospodaření

4.5.6 Turismus

Posledním typem konfliktu je turismus. Jedná se o situace, kdy si lidé stěžují například na zavřené cesty či na dobu, po jakou jsou cesty nepřístupné. Důvodem je zejména jejich bezpečnost, ovšem ani toto často neakceptují. S tím je spojen problém porušení varování či zákazu, kdy je určitá trasa zavřená, a přesto ji turisté navštíví. Do konfliktu turismu patří též jiné bezohledné chování turistů, kdy například jízdou na motorce či čtyřkolce ničí nové sazenice, které se kvůli tomu neujmou nebo případy, kdy lidé po sobě nechávají v lesích odpadky.

Kód	Definice jednotky	Počet jednotek (%)	MF DNES (%)	Lidové noviny (%)
20	Turismus	12 (8,2 %)	12 (11,3 %)	0
	Celkově	12	12	0

Tabulka 17: Turismus

4.5.7 Výsledky

Hlavní výzkumná otázka diplomové práce zní:

Jaké jsou hlavní konflikty mezi různými aktéry v otázkách kalamit v lesích v ČR?

Odpovědí je, že hlavními konflikty mezi různými aktéry v otázkách kalamit v českých lesích patří otázka bezzásahovosti, způsob hospodaření, používání intenzivních

technologií, myslivectví, a turismus. Přesně v tomto pořadí, od nejvyššího počtu po nejmenší, byly tyto typy konfliktů ve výzkumném vzorku obsaženy.

Pořadí	Typ konfliktu	Počet jednotek
1	Otázka bezzásahovosti	61
4	Způsob hospodaření	60
2	Používání intenzivních technologií	25
3	Myslivectví	14
5	Turismus	10

Tabulka 18: Pořadí typů konfliktů

K této výzkumné otázce byla též stanovena hypotéza.

H0: Hlavním konfliktem je otázka zasahování a bezzásahovosti v lesích.

Tabulka 18 ukazuje pořadí typů konfliktu dle toho, v jakém množství jednotek se proměnné spadající do daných typů konfliktu objevily. Na prvním místě je otázka bezzásahovosti, řešící problémy spojené se zásahy, kácením a výjimkami spojenými se zásahy v lesích. Na základě tohoto výsledku vychází najevo, že je hypotéze potvrzena.

5 Závěr

Tématem diplomové práce jsou mediální konflikty v problematice kalamit v českých lesích. Konkrétním cílem bylo zjistit, jaké jsou hlavní mediální konflikty mezi různými aktéry v oblasti lesních kalamit v ČR. Krom této hlavní výzkumné otázky byly stanoveny tři vedlejší výzkumné otázky. První se zaměřovala na to, jaké skupiny aktérů se v těchto konfliktech dají vymezit. Druhá vedlejší výzkumná otázka se týkala určení lesů, o kterých je v souvislosti s lesními kalamitami a zároveň konflikty mezi aktéry psáno. Poslední vedlejší výzkumná otázka byla položena s cílem zjistit, o jakém typu lesních kalamit se média nejvíce zmiňují.

Pro zjištění odpovědí na tyto otázky byla vybrána metoda kvantitativní obsahové analýzy. Výzkumnou jednotkou byl stanoven článek. K vyhledání výzkumných jednotek byla využita databáze Anopress. Podmínkou výběru výzkumných jednotek bylo, aby se v nich objevoval konflikt mezi minimálně dvěma aktéry v oblasti lesních kalamit v ČR. Vybranými médii, v rámci kterých se sbírala data, byly jedny z nejčtenějších deníků, konkrétně MF DNES a Lidové noviny. Původně byla v tezi diplomové práce vybrána média tři, ovšem kvůli detailnímu zpracování dat pocházejících ze zmíněných dvou médií, se od třetího média upustilo. Rozmezí, v němž se články hledaly, bylo též zkráceno, a to ze stejného důvodu.

Odpověď na první vedlejší výzkumnou otázku spočívá v rozlišení pěti skupin aktérů, konkrétně jimi jsou správci, odborníci, uživatelé lesů, státní orgány, instituce, úřady a jako poslední politická reprezentace. Lesy související s kalamitami, které stojí ve středu zájmu druhé vedlejší výzkumné otázky, byly v rámci interpretace výsledků rozlišeny dle jejich specifické lokace. Jednalo se o zvláště chráněná území, kraje a hory. Ze všech těchto oddílů se nejčastěji ve výzkumném vzorku objevovaly lesy v NP Šumava, kraji Vysočina, Jihočeském kraji, Jihomoravském kraji a v Krušných horách. K zodpovězení třetí výzkumné otázky týkající se lesních kalamit, byly rozlišeny tři škodlivých činitelů. Při shrnutí výsledků ohledně jednotlivých činitelů, je celkově nejvíce zmiňovanou lesní kalamitou ve člancích, ve kterých se objevuje konflikt mezi aktéry, kalamita způsobená hmyzem. Druhým nejčastějším škodlivým činitelem je sucho a na třetím místě jsou imise.

Na základě proměnné Typy konfliktů došlo ke shrnutí jednotlivých konfliktů do pěti hlavních skupin, které jsou zároveň odpovědí na hlavní výzkumnou otázku.

Hlavními konflikty, které se v médiích v oblasti lesních kalamit v ČR, jsou otázka zasahování a bezzásahovosti, způsob hospodaření, používání technologií, myslivectví a posledním konfliktem je turismus. Nejvíce se v článcích pojednávalo o konfliktu ohledně bezzásahovosti, v těsné blízkosti za ním stál konflikt ohledně způsobů hospodaření a jako třetí nejvíce zmiňovaným konfliktem bylo používání intenzivních technologií.

6 Zdroje

Seznam použité literatury

ALLABY, Michael. *A Dictionary of Plant Sciences*. Fourth edition. Oxford: Oxford University Press, 2019, s. 624. ISBN 9780198833338.

AUST, Ondřej. Lidové noviny existují 120 let, vycházet mají „stoprocentně“ dál. *Mediář* [online], 2013. [cit. 2022-3-6]. Dostupné z: <<https://www.mediar.cz/lidove-noviny-existuji-120-let-vychazet-maji-stoprocentne-dal/>>

BERELSON, Bernard. *Content analysis in communication research*. New York: Hafner, 1971, s. 220. ISBN: 0028412109.

BRANIŠ, Martin a Iva HŮNOVÁ, ed. *Atmosféra a klima: aktuální otázky ochrany ovzduší*. Praha: Karolinum, 2009, s. 352. ISBN 978-80-246-1598-1.

ČERMÁK, Petr; PALOVČÍKOVÁ, Dagmar; BERÁNEK, Petr. Atlas poškození dřevin. *LDF Mendelu* [online], 2011 [cit. 2022-2-1]. Dostupné z: <<https://rumex.mendelu.cz/atlasposkozenidrevin/>>

Česká meteorologická společnost [online]. Elektronický meteorologický slovník (eMS) [cit 2022-24-1]. Dostupné z: <<http://slovník.cmes.cz>>

DEJMAL, Aleš. Sušení a modifikace dřeva. Brno: *Mendelova univerzita v Brně* [online], 2017 [cit. 2022-2-13]. Dostupné z: <https://fraxinus.mendelu.cz/vyuka/soubory/TMZD_NMS/Povinne_predmety/Modifikace_dreva/HUD%20MOD%20text%202017.pdf>

Estav [online]. Povodí Labe, státní podnik. [cit 2022-7-4]. Dostupné z: <<https://www.estav.cz/povodi-labe>>

FAO [online]. Global Forest Resources Assessment 2020: Terms and Definitions. Rome: FAO, 2020, s. 26. [cit 2022-2-17]. Dostupné z: <<https://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>>

Infodatasys [online]. Velkoplošná chráněná území ČR. [cit 2022-7-5]. Dostupné z: <https://www.infodatasys.cz/lesnioblasti/cr/np_chko.htm>

Info o lese [online]. Výsadba a obnova. [cit 2022-2-17]. Dostupné z: <<https://infolese.cz/vysadba-a-obnova-lesa/>>

JANČAŘÍK, Vlastislav. Korní nekrózy buku. *Lesnická práce* [online], 2017. 79 (7/00). [cit 2022-2-13]. Dostupné z: <<https://www.lesprace.cz/casopis-lesnicka-prace-archiv/rocnik-79-2000/lesnicka-prace-c-7-00/korni-nekrozy-buku>>

KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Konflikty mezi lidmi*. Praha: Portál, 2008, s. ISBN: 978-80-7367-407-6.

LENOCH, Josef. Dějiny lesního hospodářství a dřevozpracujícího průmyslu. Učební text. Brno: *Mendelova univerzita v Brně* [online], 2014 [cit. 2022-3-5]. Dostupné z: <https://akela.mendelu.cz/~xcepl/inobio/skripta/Dejiny_lesniho_hospodarstvi_a_drevozpracujiciho_prumyslu_2014_03_31.pdf>

Lesnická a dřevařská fakulta, Mendelova univerzita v Brně [online]. Účelové pěstování lesů:

Charakteristika funkcí lesů. 2001. [cit. 2022-3-5]. Dostupné z: <https://ldf.mendelu.cz/uzpl/pestovani_v_heslech/pestsyst/ucpestov/ucel_char_fce_lesu>

Lesy ČR a [online]. Ochrana lesů. [cit 2022-3-5]. Dostupné z: <<https://lesy-cr.cz/pece-o-les/ochrana-lesu/>>

Lesy ČR b [online]. O nás. [cit 2022-7-4]. Dostupné z: <<https://lesy-cr.cz/o-nas/>>

LOUČKA, Tomáš. *Chemie životního prostředí*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně v Ústí n. Labem, Fakulta životního prostředí, 2014, s. 164. ISBN 978-80-7414-840-8.

LST [online]. Pěstební činnost. [cit 2022-2-1]. Dostupné z: <<https://www.lst.cz/pestebni-cinnost>>

LUBOJACKÝ, Jan; LORENC, František; SAMEK, Michal; KNÍŽEK, Miloš; LIŠKA, Jan. Hlavní problémy v ochraně lesa v Česku v roce 2021 a prognóza na rok 2022. In: Lorenc F. (ed.): *Škodliví činitelé v lesích Česka 2021/2022 – Škody zvěří: Sborník referátů z celostátního semináře s mezinárodní účastí*. Průhonice: Zpravodaj ochrany lesa, 2022, s. 78. ISBN 978-80-7417-229-8.

MAFRA [online]. O společnosti. [cit. 2022-3-6]. Dostupné z: <<https://www.mafra.cz/o-spolecnosti.aspx?cat=>>

Mapa České republiky [online]. Mapa krajů ČR. [cit. 2022-7-5]. Dostupné z: <<http://www.mapaceskerepubliky.cz/mapa-kraju>>

MATĚJKA, Kamil. Úder bekyně velkohlavé na Znojemsku. *Lesy ČR* [online], 2017 [cit. 2022-2-20]. Dostupné z: <<https://lesycr.cz/casopis-clanek/uder-bekyne-velkohlave-znojemsku/>>

Median [online]. Media projekt. 2021. [cit. 2022-3-6]. Dostupné z: <http://www.unievydavatelu.cz/gallery/files/2021_05_13%20-%20STEMMARK%20a%20MEDIAN-UV%20-%20Zakladni%20vysledky%20MP%204%20Q%202020%20a%201_%20Q%202021.pdf>

Mezi Stromy a [online]. Rozdělení škodlivých činitelů. 2017 [cit 2022-2-1]. Dostupné z: <<https://www.mezistromy.cz/lesni-skudci/rozdeleni-skodlivych-cinitelu/odborny>>

Mezi Stromy b [online]. Slovníček pojmů. [cit 2022-1-24]. Dostupné z:

<<http://mezistromy.cz/slovník>>

Mezi Stromy c [online]. Výchova lesních porostů. 2016 [cit 2022-2-13]. Dostupné z: <<https://www.mezistromy.cz/lesnik-a-jeho-cinnost/vychova-lesnich-porostu/odborny>>

Mezi Stromy d [online]. Funkce lesa. 2016 [cit 2022-3-5]. Dostupné z: <<https://www.mezistromy.cz/ekosystem-lesa/funkce-lesa/odborny>>

Mezi Stromy e [online]. Ochrana lesa - typy poškození. 2016 [cit 2022-3-5]. Dostupné z: <<https://www.mezistromy.cz/ochrana-lesa/ochrana-lesa/odborny>>

MODLINGER, Roman; LIŠKA, Jan; KNÍŽEK, Miloš. *Hmyzí škůdci našich lesů*. Praha: Ministerstvo zemědělství ve spolupráci s Výzkumným ústavem lesního hospodářství a myslivosti, 2015, s. 22. ISBN 978-80-7434-206-6.

MOLDAN, Bedřich. *Podmaněná planeta*. Praha: Karolinum, 2015, s. 506. ISBN 978-80-246-2999-5.

Povodí Moravy [online]. Činnost podniku. [cit 2022-7-4]. Dostupné z: <<http://www.pmo.cz/cz/o-podniku/predmet-cinnosti/>>

Předplatit.cz [online]. Mladá fronta Dnes. 2022. [cit. 2022-3-6]. Dostupné z: <<https://predplatit.cz/detail/mlada-fronta-dnes/744/>>

REINPRECHT, Ladislav. *Ochrana dřeva*. Zvolene: Technická univerzita vo Zvolene, 2008, s. 453. ISBN 978-80-228-1863-6.

SCHERER, Helmut. Úvod do metody obsahové analýzy. s. 29-50. In: SCHULZ, Winfried a kol. *Analýza obsahu mediálních sdělení*. Praha: Karolinum, 2004, s. 149. ISBN 80-246-0827-8.

SEDLÁKOVÁ, Renáta. *Výzkum médií: Nejužívanější metody a techniky*. Praha: Grada Publishing, 2014, s. 548. ISBN 978-80-247-3568-9.

ŠVIHLA, Vladimír. Náhrady škod na hydrické funkci lesa. *Lesnická práce* [online], 2015. 84 (7/05). [cit 2022-3-5]. Dostupné z: <<https://www.lesprace.cz/casopis-lesnicka-prace-archiv/rocnik-84-2005/lesnicka-prace-c-7-05/nahrady-skod-na-hydricke-funkci-lesa>>

TRAMPOTA, Tomáš; VOJTĚCHOVSKÁ, Martina. *Metody výzkumu médií*. Praha: Portál, 2010, s. 296. ISBN 978-80-7367-683-4.

VENTUROVÁ, Jitka. Před 30 lety vyšlo první číslo Mladé fronty DNES. *iDNES* [online], 2020. [cit. 2022-3-6]. Dostupné z: <https://www.idnes.cz/zpravy/mediahub/mlada-fronta-dnes-vyroci.A200831_082419_mediahub_jpl>

Vojenské lesy a statky ČR [online]. Naše činnosti. 2022 [cit 2022-7-4]. Dostupné z: <<https://www.vls.cz/cs/nase-cinnosti>>

WAISOVÁ, Jaroslava. Analýza škodlivých biotických a abiotických činitelů – Dle souborů lesních typů. *Lesnická práce* [online], 2011. 90 (7/11). [cit. 2022-2-1]. Dostupné z: <<https://www.lesprace.cz/casopis-lesnicka-prace-archiv/rocnik-90-2011/lesnicka-prace-c-7-11/analyza-skodlivych-biotickyh-a-abiotickyh-cinitelu-dle-souboru-lesnich-typu>>

ZAHRADNÍK, Petr; ZAHRADNÍKOVÁ, Marie. Kůrovcová kalamita z historického pohledu a možnosti řešení. In: Knížek M. (ed.): *Škodliví činitelé v lesích Česka 2018/2019 – Historie a současnost kůrovcových kalamit ve střední Evropě: Sborník referátů z celostátního semináře s mezinárodní účastí*. Průhonice: Zpravodaj ochrany lesa, 2019, s. 66. ISBN 978-80-7417-186-4.

Zákony a vyhlášky

Zákon č. 114/1992 Sb., Zákon České národní rady o ochraně přírody a krajiny

Zákon č. 201/2012 Sb., Zákon o ochraně ovzduší

Zákon č. 289/1995 Sb., Zákon o lesích

Vyhláška č. 101/1996 Sb., kterou se stanoví podrobnosti o opatřeních k ochraně lesa a vzor služebního odznaku a vzor průkazu lesní stráže

7 Seznamy

7.1 Seznam obrázků

Obrázek 1: Porost s vývraty a zlomy – Českomoravská vrchovina, 2007 (LDF Mendelu, 2011).....	17
Obrázek 2: Rozlámaná porostní stěna – Žďárná, 1996 (LDF Mendelu, 2011).....	19
Obrázek 3: Potrhané listy magnolie kroupami – Luhačovice, 2015 (LDF Mendelu, 2011).....	20
Obrázek 4: Imisní holina – Beskydy, 1995 (LDF Mendelu, 2011).....	22
Obrázek 5: Poškození pozemním požárem – Valtice, 1995 (LDF Mendelu, 2011).....	24
Obrázek 6: Poškození posypovou solí – dálnice Brno–Praha, 2002 (LDF Mendelu, 2011).....	25
Obrázek 7: Poškození herbicidem Casoron G – Bynina, 2002 (LDF Mendelu, 2011).....	26
Obrázek 8: Požerek lýkožrouta smrkového – Českomoravská vrchovina, 2011 (LDF Mendelu, 2011).....	27
Obrázek 9: Napadené porosty lýkožroutem smrkovým – Šumava, 1996 (LDF Mendelu, 2011).....	27
Obrázek 10: Poškozený stromek klikorohem borovým – Irsko, 2011 (LDF Mendelu, 2011).....	28
Obrázek 11: Defoliovaný porost bekyní mniškou – Hořovice, 1995 (LDF Mendelu, 2011).....	29
Obrázek 12: Silný žír od bekyně velkohlavé (Lesy ČR, 2017).....	30
Obrázek 13: Ohryz norníkem rudým – Šumava, 1998 (LDF Mendelu, 2011).....	30
Obrázek 14: Ohryz břehového porostu – Štenberk, 2008 (LDF Mendelu, 2011).....	31
Obrázek 15: Ohryz smrku jelenem – Českomoravská Vrchovina, 2006 (LDF Mendelu, 2011).....	32
Obrázek 16: Otvory po rhizoidech, způsobených jmelím bílým – PR Coufalová, 2008 (LDF Mendelu, 2011).....	34
Obrázek 17: Vyvrácený jasan s hnilobou václavky – Vranovice, 2017 (LDF Mendelu, 2011).....	35

7.2 Seznam tabulek

Tabulka 1: Charakteristika výzkumného vzorku	57
Tabulka 2: Kategorie z proměnné Aktéři a počet jednotek, ve kterých se objevují	60
Tabulka 3: Kategorie z proměnné Skupiny aktérů a počet jednotek, ve kterých se objevují.....	68
Tabulka 4: Kategorie z proměnné Lesy a počet jednotek, ve kterých se objevují.....	73
Tabulka 5: Kategorie zvláště chráněných území z proměnné Lesy a jejich počet jednotek	75
Tabulka 6: Kategorie krajů z proměnné Lesy a jejich počet jednotek	76
Tabulka 7: Kategorie hor z proměnné Lesy a jejich počet jednotek	77
Tabulka 8: Kategorie z proměnné Abiotičtí škodliví činitelé a počet jednotek, ve kterých se objevují	79
Tabulka 9: Kategorie z proměnné Antropogenní škodliví činitelé a počet jednotek, ve kterých se objevují	80
Tabulka 10: Kategorie z proměnné Biotičtí škodliví činitelé a počet jednotek, ve kterých se objevují	80
Tabulka 11: Lesní kalamity.....	84
Tabulka 12: Otázka bezzásahovosti	85
Tabulka 13: Používání intenzivních technologií.....	85
Tabulka 14: Finance	86
Tabulka 15: Myslivectví.....	86
Tabulka 16: Způsob hospodaření	87
Tabulka 17: Turismus.....	87
Tabulka 18: Pořadí typů konfliktů	88

7.3 Seznam grafů

Graf 1: Proměnná Skupiny aktérů	69
Graf 2: Proměnná Aktéři.....	69
Graf 3: Proměnná Lesy	77
Graf 4: Nejčastěji zastoupené specifické kategorie z proměnné Lesy.....	78
Graf 5: Proměnná Hmyz	82
Graf 6: Proměnná hlodavci	82
Graf 7: Proměnná zvěř.....	83

8 Přílohy

8.1 Kódovací kniha

Identifikační proměnné

Oddíl **Příslušnost jednotky** **Kód** **Definice jednotky**

1.	Název článku	Přepis názvu článku
-----------	---------------------	---------------------

2.	Datum	Datum vydání článku ve formátu DD.MM.RRRR
-----------	--------------	---

3.	Periodikum	1	Mladá fronta DNES
		2	Lidové noviny
		3	Ekolist.cz

4.	Rozsah	Délka článku dle použitých slov bez nadpisu a komentářů k fotkám
-----------	---------------	--

5.	Strana	Strana, na které byl článek vydán ve formátu XX
-----------	---------------	---

6.	Rubrika	1	Jižní Čechy
		2	Kraj Moravskoslezský
		3	Kraj Pardubický
		4	Severní Čechy
		5	Kraj Hradecký
		6	Kraj Liberecký
		7	Kraj Olomoucký
		8	Ekonomika
		9	Titulní strana
		10	Domov
		11	Rozhovor
		12	Názory
		13	Starostové píše noviny
		14	Vysočina
		15	Kraj Plzeňský
		16	Příloha
		17	Brno a Jižní Morava
		18	Střední Čechy
		19	Kraj Zlínský
		20	Kraj Karlovarský

Analytické proměnné

Oddíl Příslušnost jednotky Kód Definice jednotky

7.	Lesy	0	Nespecifikováno
		1	CHKO Jeseníky
		2	CHKO Bromovsko
		3	CHKO Český ráj
		4	CHKO Kokořínsko
		5	CHKO Brdy
		6	CHKO Český kras
		7	CHKO Beskydy
		8	NP Šumava
		9	NP České Švýcarsko
		10	NP Podyjí
		11	Krkonošský NP
		12	NPR Rejvíz
		13	NPR Boubínský prales
		14	Olomoucký kraj
		15	Pardubický kraj
		16	Kraj Vysočina
		17	Jihočeský kraj
		18	Ústecký kraj
		19	Moravskoslezský kraj
		20	Středočeský kraj
		21	Krušné hory
		22	Královéhradecký kraj
		23	Zlínský kraj
		24	Jihomoravský kraj
		25	Plzeňský kraj
		26	Liberecký kraj
		27	CHKO Orlické hory
28	CHKO Lužické hory		

8.	Kategorizace lesů dle české legislativy	0	Není zmíněno
		1	Lesy ochranné
		2	Lesy zvláštního určení
		3	Lesy hospodářské

9.	Abiotičtí škodliví činitelé	0	Není zmíněn žádný abiotický škodlivý činitel
		1	Vítr

		2	Sníh a námraza
		3	Sucho
		4	Extrémní srážky
		5	Požáry

10.	Antropogenní škodliví činitelé	0	Není zmíněn žádný antropogenní škodlivý činitel
		1	Imise
		2	Požáry
		3	Posypová sůl
		4	Herbicidy

11.	Biotičtí škodliví činitelé	0	Není zmíněn žádný biotický škodlivý činitel
		1	Hmyz
		2	Hlodavci
		3	Zvěř
		4	Rostlinní škůdci
		5	Dřevokazné houby

12.	Hmyz	0	Není zmíněn žádný hmyz
		1	Není zmíněn konkrétní hmyz
		2	Bekyně mniška
		3	Obaleč modřínový
		4	Ploskohřbetka smrková
		5	Pilatka smrková
		6	Lýkožrout smrkový (kůrovec)
		7	Lýkožrout severský
		8	Lýkožrout lesklý
		9	Lýkožrout menší
		10	Lýkožrout vrcholkový
		11	Lýkohub matný
		12	Lýkohub sosnový
		13	Lýkohub menší
		14	Klikoroh borový
		15	Mšice smrková
		16	Bekyně velkohlavá

13.	Hlodavci	0	Není zmíněn žádný či konkrétní hlodavec
		1	Není zmíněn konkrétní hlodavec
		2	Drobní hlodavci (hraboši, nordík rudý atd.)
		3	Velcí hlodavci (bobr evroský atd.)

14.	Zvěř	0	Není zmíněna žádná zvěř
		1	Není zmíněna konkrétní zvěř

		2	Spárkatá zvěř (jelen evropský, jelen sika, srnec, daněk, muflon, los evropský)
		3	Černá zvěř (prase divoké)
		4	Zajícovití
		5	Ostatní (slimáci, ptáci)

15.	Rostlinní škůdci	0	Není zmíněn žádný rostlinný škůdce
		1	Není zmíněn konkrétní rostlinný škůdce
		2	Jednoděložné
		3	Dvouděložné

16.	Dřevokazné houby	0	Není zmíněna žádná dřevokazná houba
		1	Není zmíněna konkrétní dřevokazná houba
		2	Kloubnatka
		3	Sypavka
		4	Václavka
		5	Vosovička jasanová

17.	Typy konfliktů	1	Kácet či nekácet (otázka bezzásahovosti)
		2	Udělit výjimku či neudělit výjimku (otázka bezzásahovosti)
		3	Používání intenzivních technologií a strojů
		4	Postavení koryta
		5	Zdražení dřeva
		6	Zlevnění dřeva
		7	Sázet či nesázet
		8	Používání chemie
		9	Podnikání developerů či chataři a příroda
		10	Střílení zvěře
		11	Rychlost zásahu
		12	Udržení vody v půdě
		13	Výměna pozemků
		14	Zasahovat či nezasahovat (nespecifikováno jak)
		15	Co sázet
		16	Stát či nestát se myslivcem
		17	Jednostranné využití lesů X přístup blízký přírodě
		18	Vlk v českých lesích ano či ne
		19	Dotace - na co dát / kolik dát
		20	Turismus

18.	Aktéři	1	Demonstranti / aktivisté
		2	Správa NP
		3	Správa CHKO
		4	Lesy ČR

	5	Odborníci (ekologové aj.)
	6	Lesní hospodář
	7	Lesníci
	8	Ochranáři
	9	Městský magistrát / starosta / obce
	10	Ekologické organizace
	11	Ministerstva
	12	Odbor životního prostředí
	13	Správci lesa
	14	Obyvatelé / veřejnost / turisté
	15	Státní pozemkový úřad
	16	Povodí Moravy / Labe
	17	Správci vodovodů
	18	Prodejci dřeva
	19	Těžaři
	20	Vlastníci
	21	Stavitecké firmy / developři
	22	Evropská Unie
	23	Myslivci
	24	Vojenské lesy a statky
	25	Kraje
	26	Agentura ochrany přírody a krajiny
	27	Vláda / český stát
	28	Policie
	29	Česká inspekce životního prostředí
	30	Dodavatelé energií
	31	Pastevci
	32	Zemědělci
	33	Poslanecká sněmovna
	34	Lesní školkaři
	35	Prezident
	36	Ostatní politici
	37	Správa církevních lesů

19. Skupiny aktérů	1	Správci
	2	Odborníci a ochranáři
	3	Uživatelé lesů
	4	Státní orgány, instituce, úřady
	5	Politická reprezentace

8.2 Teze diplomové práce

Institut komunikačních studií a žurnalistiky FSV UK Teze MAGISTERSKÉ diplomové práce	
TUTO ČÁST VYPLŇUJE STUDENT/KA:	
Příjmení a jméno diplomantky/diplomanta: Beatriz Minkovová	Razítko podatelny:
Imatrikulační ročník diplomantky/diplomanta: 2018	
E-mail diplomantky/diplomanta: Beatriz.m@seznam.cz	
Studijní obor/forma studia: Mediální studia; Kombinovaná	
Název práce v češtině: Mediální konflikty v problematice kalamit v českých lesích	
Název práce v angličtině: Media Conflicts in the Issue of Calamities in the Czech Forests	
Předpokládaný termín dokončení (semestr, akademický rok – vzor: <i>ZS 2012/2013</i>) (diplomovou práci je možné odevzdat <u>nejdříve</u> po dvou semestrech od schválení tezí) LS 2022	
Charakteristika tématu a jeho dosavadní zpracování (max. 1800 znaků): Kalamity sužují české lesy po mnoho let a různí aktéři mají rozdílné názory na to, jak by se mělo na kalamity reagovat. Mluví se velmi často o kůrovci, ale jiným významným škodlivým činitelem je též například sucho. V českých médiích se často objevují lesníci, ochranáři, politici, ministři vyjadřující své postoje na základě svých poznatků, zkušeností, zájmů či různých studií. Tato práce se zabývá konflikty, které se v médiích objevují v rámci problematiky kalamit v lesích České republiky. Práce se zaměří na to, jaké konflikty se v médiích mezi aktéry ohledně lesních kalamit objevují, o jaké aktéry se jedná a jaká nabízí řešení pro kalamity v lesích. Důležitým aspektem práce je otázka nejčastěji zmiňovaných lesních kalamit v českých médiích a také nejčastěji zmiňovaných lesů či oblastí v souvislosti s kalamitami.	
Předpokládaný cíl práce, případně formulace problému, výzkumné otázky nebo hypotézy (max. 1800 znaků): Výzkumným problémem jsou konflikty mezi různými aktéry v otázkách kalamit v lesích na území České republiky v oblasti pohraničního pásma. Hlavní výzkumná otázka zní: Jaké jsou hlavní konflikty mezi různými aktéry v otázkách kalamit v lesích v ČR? Dalšími výzkumné otázky jsou: Jaké skupiny aktérů se dají vymezit v rámci konfliktů týkajících se kalamit v lesích v ČR a jaká řešení nabízí? Jaké lesy jsou v souvislosti s kalamitami nejvíce zmiňovány v médiích? O jakém typu přírodních kalamit se média zmiňují nejvíce?	
Předpokládaná struktura práce (rozdělení do jednotlivých kapitol a podkapitol se stručnou charakteristikou jejich obsahu): <ul style="list-style-type: none"> • Úvod • Teoretická část: <ul style="list-style-type: none"> ○ Základní pojmy <ul style="list-style-type: none"> ▪ Konflikt ▪ Les ▪ Lesní kalamita ○ Historie lesních kalamit ○ Rozdělení škodlivých činitelů <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abiotiční škodliví činitelé ▪ Biotiční škodliví činitelé ▪ Antropogenní škodlivý činitel 	

<ul style="list-style-type: none"> ○ Aktéři • Metodologická část: <ul style="list-style-type: none"> ○ Cíl práce ○ Obsahová analýza ○ Vymezení použitých médií • Praktická část <ul style="list-style-type: none"> ○ Výsledky analýzy • Závěr • Zdroje
<p>Vymezení podkladového materiálu (např. titul periodika a analyzované období): Podkladový materiál bude tvořen českými periodiky Mladá fronta DNES, Lidové noviny a internetovým portálem Ekolist.cz. Autorka je otevřena k možné změně množství použitého podkladového materiálu. Analyzované období je 2015-2021.</p>
<p>Metody (techniky) zpracování materiálu: Obsahová analýza</p>
<p>Základní literatura (nejméně 5 nejdůležitějších titulů k tématu a metodě jeho zpracování; u všech titulů je nutné uvést stručnou anotaci na 2-5 řádků):</p> <ul style="list-style-type: none"> • SCHULZ, Winfried a REIFOVÁ, Irena. <i>Analýza obsahu mediálních sdělení. 2., přeprac. vyd.</i> Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0827-8. Kniha se zabývá analýzou masově mediovaných textů. Je rozdělena do několika částí, kdy v první se zabývá procesem politické komunikace, v další řeší metody obsahové analýzy, v následující kapitole pak informační kvalitu a její měření a v poslední části sdílí výsledky praktického projektu Český rozhlas o České televizi. • SKUHRAVÝ, Václav. <i>Lýkožrout smrkový Ips typographus (L.) a jeho kalamity.</i> Praha: Agrospoj, 2002. ISBN 80-7084-238-5. Předmětem knihy Václava Skuhravého je biotický škodlivý ničitel, lýkožrout smrkový. Kniha rozebírá způsob života daného živočicha, jeho rozšíření, škodlivost a kalamity s ním spojené. • TRAMPOTA, Tomáš a VOJTĚCHOVSKÁ, Martina. <i>Metody výzkumu médií.</i> Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-683-4. Tato kniha rozebírá různé metody výzkumu médií, například zúčastněné pozorování či ekonomická analýza. Metody charakterizují, teoreticky vymezují a zároveň sdílí aplikace metod. • <i>Zpravodaj ochrany lesa: přehled výskytu lesních škodlivých činitelů v roce ... a jejich očekávaný stav v roce ..</i> Praha-Zbraslav: Útvar ochrany lesa VÚLHM Jíloviště - Strnady, 1994-. ISBN 978-80-7417-198-7. ISSN 1211-9350. Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i. z Jíloviště pravidelně vydává tento Zpravodaj ochrany lesa zaměřený na výskyt lesních škodlivých ničitelů v určitém roce a na jejich očekávaný stav v roce následujícím. K sepsání Zpravodaje využívají hlášení lesnického provozu a údaje obdržené při poradenské činnosti Lesní ochranné služby. • 289/1995 Sb. Lesní zákon Zákon se zabývá lesy České republiky. Stanovuje předpoklady, jejichž cílem je zachování lesa, péče o něj a jeho obnova. • 114/1992 Sb. Zákon o ochraně přírody a krajiny Účelem tohoto zákona je pomoci k udržení a obnovy přírodní rovnováhy v krajině, k ochraně rozmanitostí forem života, přírodních hodnot a krás, k šetrnému hospodaření s přírodními zdroji a to za

účasti příslušných krajů, obcí, vlastníků a správců systémů. To vše při zohlednění hospodářských, sociálních a kulturních potřeb obyvatel a na základě různých regionálních a místních poměrů.

Diplomové a disertační práce k tématu (seznam bakalářských, magisterských a doktorských prací, které byly k tématu obhájeny na UK, případně dalších oborově blízkých fakultách či vysokých školách za posledních pět let)

KEIL, Robert. Zasahovat či nezasahovat? Mediální obraz kauzy lýkožrouta smrkového na Šumavě. 2017. Bakalářská práce. Univerzita Karlova. Fakulta sociálních věd. Vedoucí práce PhDr. Mgr. Petr Bednařík, Ph.D.

GREPLOVÁ, Heda. Kůrovcová kalamita v České republice – série publicistických rozhovorů pro časopis Sedmá generace. 2020. Bakalářská práce. Masarykova univerzita. Fakulta sociálních studií. Vedoucí práce: doc. Mgr. Jakub Macek, Ph.D.

Datum / Podpis studenta/ky

28.7.2021

TUTO ČÁST VYPLŇUJE PEDAGOG/PEDAGOŽKA:

Doporučení k tématu, struktuře a technice zpracování materiálu:

Případné doporučení dalších titulů literatury předepsané ke zpracování tématu:

Potvrzuji, že výše uvedené teze jsem s jejich autorem/kou konzultoval(a) a že téma odpovídá mému oborovému zaměření a oblasti odborné práce, kterou na FSV UK vykonávám.

Souhlasím s tím, že budu vedoucí(m) této práce.

Prof. MgA. David Jan Novotný

Příjmení a jméno pedagožky/pedagoga

Datum / Podpis pedagožky/pedagoga

TEZE JE NUTNO ODEVZDAT VYTIŠTĚNÉ, PODEPSANÉ A VE DVOU VYHOTOVENÍCH DO TERMÍNU UVEDENÉHO V HARMONOGRAMU PŘÍSLUŠNÉHO AKADEMICKÉHO ROKU, A TO PROSTŘEDNICTVÍM PODATELNÝ FSV UK. PŘIJATÉ TEZE JE NUTNÉ SI VYZVEDNOUT V SEKRETARIÁTU PŘÍSLUŠNÉ KATEDRY A NECHAT VEVÁZAT DO OBOU VÝTISKŮ DIPLOMOVÉ PRÁCE.

TEZE NA IKSŽ SCHVALUJE GARANT PŘÍSLUŠNÉHO STUDIJNÍHO OBORU.