

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta lesnická a dřevařské

Katedra lesnické a dřevařské ekonomiky



**Lesnický výzkum a publikování jeho výsledků se zaměřením na
Journal of Forest Science**

Bakalářská práce

Autor práce: Runa Kaiserová

Vedoucí práce: Mgr. Ing. Michal Hrib, Ph.D.

2020

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta lesnická a dřevařská

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Runa Kaiserová

Hospodářská a správní služba v lesním hospodářství

Název práce

Lesnický výzkum a publikování jeho výsledků se zaměřením na Journal of Forest Science

Název anglicky

Forestry research and the results publishing in Journal of Forest Science

Cíle práce

Cílem práce je analýza lesnického výzkumu v Československu a v České republice ve vztahu k publikování výzkumu v časopisech v časovém období od roku 1918 do současnosti. Autorka se také zaměří na postavení oboru lesnictví v rámci Československé akademie zemědělských věd a její nástupnické organizace. V aplikační části práce se autorka bude zabývat citační analýzou časopisů vydávaných Českou akademií zemědělských věd se zaměřením na Journal of Forest Science (JFS).

Metodika

V teoretické části práce bude popsán historický vývoj lesnického výzkumu na našem území od roku 1918 až po současnost zejména ve vztahu k vydávání a publikaci jeho výsledků v odborných časopisech. Popsána bude také role Československé akademie zemědělských věd a její nástupnické organizace ve vztahu k lesnickému výzkumu.

Citační analýza časopisů vydávaných Českou akademií zemědělských věd (ČAZV) bude spočívat zejména v kvantifikování citovanosti jednotlivých časopisů (v současné době je jich celkem 11), např. vývoj ukazatele Journal Citation Reports (JCR) pro Scopusové a impakt faktoru (IF) pro Web of Science. Autorka srovná tyto ukazatele s ukazateli obdobných časopisů zahraničních. U JFS bude analyzováno: kdo (instituce) v něm publikuje, jak jsou práce citovány i podle oborů ČAZV, srovnán poměr autorů domácích a zahraničních. Popsán bude také vývoj a trend u těchto parametrů.

Doporučený rozsah práce

30 – 40 stran vlastního textu bez příloh

Klíčová slova

odborné časopisy, Česká akademie zemědělských věd, lesnický výzkum,

Doporučené zdroje informací

Journal of Forest Science. [on-line]. Dostupné z:

http://www.cazv.cz/static.asp?str=Les_cz&ch=54&ids=764 [citováno dne 12. 6. 2014]

Lesnická práce [on-line]. Dostupné z: <http://www.silvarium.cz/lesprace> [citováno dne 12. 6. 2014]

LYSÝ, F. – ŘEZNÍČEK, J. – FRIČ, J. Malá encyklopedie lesnictví. II. díl. Knihovna Čs. Matice lesnické, svazek 39, Lesnické kulturní ústředí při ČAZ: Praha, 1948, 680 s.

MAŘAN, B. Československá akademie zemědělských věd. 1. vydání. Praha ČSAZV ve Státním zemědělském nakladatelství. 1960, 238 s.

NĚMEC, J. – HRIB, M. a kol. Lesy v České republice. 1. vydání. Praha: Consult pro lesy ČR, s. p. 2009, 399 s. ISBN 80-903482-5-4

TLAPÁK, J. HOŠEK, E. Vývoj lesnictví v českých zemích v 1. polovině 20. století. Prameny a studie svazek 26. 1. vydání. Praha: Zemědělské museum, 1984, 157 s.

VANČURA, K. Lesnický výzkum v České republice. Ohlédnutí za 90 lety nejen ve výzkumném ústavu. 1921 2011. Vlastním nákladem, 2011, 142 s. ISBN 978-80-02-02355-5

Předběžný termín obhajoby

2017/18 LS – FLD

Vedoucí práce

Mgr. Ing. Michal Hrib, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra lesnické a dřevařské ekonomiky

Elektronicky schváleno dne 19. 5. 2017

prof. Ing. Luděk Šišák, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 12. 2. 2018

prof. Ing. Marek Turčáni, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 18. 04. 2019

Prohlášení autora bakalářské práce

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma **Lesnický výzkum a publikování jeho výsledků se zaměřením na Journal of Forest Science** vypracovala samostatně pod vedením Mgr. Ing. Michala Hriba, Ph.D. a použila jen prameny, které uvádím v seznamu použitých zdrojů.

Jsem si vědoma, že zveřejněním bakalářské práce souhlasím s jejím zveřejněním dle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách v platném znění, a to bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Praze dne

.....

Runa KAISEROVÁ

Poděkování

Tímto bych chtěla poděkovat Mgr. Ing. Michalovi Hribovi, Ph.D. za vedení a cenné rady při zpracování bakalářské práce. Zároveň za jeho trpělivost a ochotu při konzultacích mé závěrečné práce a dále Ing. Heleně Smolové, Ph.D. za poskytnutí odborných materiálů.

ABSTRAKT

Bakalářská práce je zaměřena na historický vývoj lesnického výzkumu v Československu a následně v České republice od roku 1918 do současnosti. Teoretická část práce se zabývá úlohou Československé akademie zemědělských věd a její nástupnické organizace v podobě České akademie zemědělských věd ve vztahu k lesnickému výzkumu a publikačními výstupy odborných časopisů lesnického výzkumu v České republice. Praktická část je věnována popisu citační analýzy odborných časopisů lesnického výzkumu vydávaných Českou akademií zemědělských věd. Hlavní pozornost citační analýzy se soustřeďuje na publikační činnost odborných periodik Zprávy lesnického výzkumu (ZLV), Lesnického časopisu – Central European Forestry Journal (CEFJ) a zejména pak Journal of Forest Science (JFS). V závěru práce jsou publikační výstupy jednotlivých odborných časopisů vyhodnoceny.

Klíčová slova: Česká akademie zemědělských věd (ČAZV), Journal of Forest Science (JFS), lesnický výzkum, odborné časopisy, publikační výstupy,

ABSTRACT

The bachelor thesis is focused on the historical development of forestry research in Czechoslovakia and subsequently in the Czech Republic from 1918 to the present. The theoretical part deals with the role of the Czechoslovak Academy of Agricultural Sciences and its successor organization in the form of the Czech Academy of Agricultural Sciences in relation to forestry research and the publications of professional journals in forestry research in the Czech Republic. The practical part is devoted to the description of the citation analysis of professional journals of forestry research published by the Czech Academy of Agricultural Sciences. The main attention of the citation analysis is focused on the publishing activities of the professional periodicals of the Reports of Forestry Research (ZLV), the Forestry Journal - Central European Forestry Journal (CEFJ) and especially the Journal of Forest Science (JFS). At the end of the work, the publication outputs of individual professional journals are evaluated.

Keywords: Czech Academy of Agricultural Sciences (ČAZV), Journal of Forest Science (JFS), forestry research, professional journals, publication outputs

Obsah

1	Úvod.....	11
2	Cíle práce.....	12
3	Literární část.....	13
3.1	Lesnický výzkum.....	13
3.1.1	Počátek lesnického výzkumu v Československé republice.....	13
3.1.2	Lesnický výzkum v letech 1928-1938.....	14
3.1.3	Lesnický výzkum v letech 1939-1945.....	15
3.1.4	Lesnický výzkum v letech 1946-1950.....	15
3.1.5	Lesnický výzkum v letech 1951 – 1960.....	16
3.1.6	Lesnický výzkum v letech 1961- 1970.....	16
3.1.7	Lesnický výzkum v letech 1971 – 1980.....	17
3.1.8	Lesnický výzkum v letech 1981 - 1990.....	17
3.1.9	Lesnický výzkum v letech 1991 - 2000.....	18
3.1.10	Lesnický výzkum v letech 2001 - 2010.....	18
3.1.11	Lesnický výzkum v letech 2011 – do současnosti.....	19
3.1.12	Lesnické školství.....	19
3.1.13	Osobnosti v zemědělství.....	20
3.2	Česká akademie zemědělských věd (ČAZV).....	20
3.2.1	Historie.....	20
3.2.2	Období pokusnictví (konec 18. – začátek 19. století).....	21
3.2.3	Šíření zemědělského pokroku (počátek 19. století – vznik ČAZ v roce 1924).....	21
3.2.4	Působení Československé akademie zemědělské v letech 1925-1952.....	22
3.2.5	Československá akademie zemědělských věd v letech 1953-1962.....	22
3.2.6	ČSAZV v období 1974–1989.....	23
3.2.7	Období 1989-1992.....	23
3.2.8	Období 1993-2004.....	24
3.2.9	Období 2004 - současnost.....	24
3.2.10	Vydavatelská činnost ČAZV.....	24
4	Metodika.....	26
4.1	Metodika práce.....	26
4.2	Metodika aplikační části.....	26
4.2.1	Citační analýza časopisů České akademie zemědělských věd (ČAZV).....	26
4.3	Citační analýza odborných vědeckých časopisů.....	27
4.3.1	Pojem Četnost.....	28
5	Výsledky.....	29
5.1	Analýza vývoje ukazatele Journal Citation Reports (JCR).....	29
5.1.1	Časopis Agricultural Economics.....	29

5.1.2	Časopis Czech Journal of Animal Science	30
5.1.3	Časopis Czech Journal of Genetics and Plant Breeding	30
5.1.4	Časopis Horticultural Science	31
5.1.5	Časopis Journal of Forest Science	32
5.1.6	Časopis Plant Protection Science	32
5.1.7	Časopis Plant, Soil and Environment	33
5.1.8	Časopis Research in Agricultural Engineering	34
5.1.9	Časopis Soil and Water Research	34
5.1.10	Veterinární Medicína	35
5.1.11	Časopis Zprávy lesnického výzkumu	36
5.2	Analýza vývoje hodnoty ukazatele JCR pro zahraniční časopisy	36
5.2.1	Časopis Agroforestry Systems	37
5.2.2	Časopis Forestry	37
5.2.3	Časopis International Forestry Review	38
5.2.4	Analýza vývoje hodnoty Impakt faktor	39
5.3	Citační analýza odborných vědeckých časopisů	39
5.3.1	Výsledky citační analýzy časopisu Zprávy lesnického výzkumu	40
5.3.2	Výsledky citační analýzy časopisu - Journal of Forest Science	47
5.3.3	Výsledky citační analýzy časopisu - Lesnický časopis - Central European Forestry Journal	54
6.	Diskuse	63
7.	Závěr	65

Seznam použitých zkratk a symbolů

CEFJ	Central European Forestry Journal
CP	Celkový počet
ČAZ	Československá akademie zemědělská
ČSAZV	Československá akademie zemědělských věd
ČAZV	Česká akademie zemědělských věd
ČZU	Česká zemědělská univerzita
DPZ	Dálkový průzkum Země
E	Ekonomika a společenské vědy
HÚL	Hospodářská úprava lesa
IF	Impakt faktor
JCR	Journal Citation Reports
JFS	Journal of Forest Science
JZD	Jednotná zemědělská družstva
MU	Mendelova univerzita Brno
OL	Ochrana lesa
PL	Pěstování lesa
TD	Technické disciplíny, těžba dřeva
TI	Tuzemská instituce
TU	Technická univerzita Zvolen
VÚLHM	Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i.
ZI	Zahraniční instituce
ZLV	Zprávy lesnického výzkumu

Seznam tabulek, obrázků, grafů

Tabulka 1 Odborné zaměření ČZU.....	28
Tabulka 2: Instituce autorů.....	28
Tabulka 3 Vývoj ukazatele JCR časopisu Agricultural Economic.....	29
Tabulka 4 Vývoj ukazatele JCR časopisu Czech Journal of Animal Science.....	30
Tabulka 5 Vývoj ukazatele JCR časopisu Czech Journal of Genetics and Plant Breeding	31
Tabulka 6 Vývoj ukazatele JCR časopisu Horticultural Science	31
Tabulka 7 Vývoj ukazatele JCR časopisu Czech Journal of Animal Scienc	32
Tabulka 8 Vývoj ukazatele JCR časopisu Plant Protection Science	33
Tabulka 9 Vývoj ukazatele JCR časopisu Plant, Soil and Enviroment	33
Tabulka 10 Vývoj ukazatele JCR časopisu Research in Agricultural Engineering.....	34
Tabulka 11 Vývoj ukazatele JCR časopisu Soil and Water Research	35
Tabulka 12 Vývoj ukazatele JCR časopisu Veterinární Medicína	35
Tabulka 13 Vývoj ukazatele JCR časopisu Zprávy lesnického výzkumu	36
Tabulka 14 Vývoj ukazatele JCR časopisu Agroforestry Systems	37
Tabulka 15 Vývoj ukazatele JCR časopisu Forestry	38
Tabulka 16 Vývoj ukazatele JCR časopisu Forestry Review.....	38
Tabulka 17 Analýza vývoje Impakt faktoru (Web of Science, 2019)	39
Tabulka 18 Souhrnná tabulka podle parametrů Rok vydání, počtu stran a počtu autorů	41
Tabulka 19 Časopis Zprávy lesnického výzkumu podle parametru - Maximální a minimální počty autorů.....	42
Tabulka 20 Časopis Zprávy lesnického výzkumu podle parametru -- Odborné zaměření podle počtu článků	43
Tabulka 21 Časopis Zprávy lesnického výzkumu podle parametru – Autorský kolektiv	45
Tabulka 22 Časopis Zprávy lesnického výzkumu podle parametru – Instituce	46
Tabulka 23 Časopis Journal of Forest Science podle parametrů – Počet článků, počet stran, počet autorů	48
Tabulka 24 Časopis Journal of Forest Science – Maximální a minimální počty autorů	48
Tabulka 25 Časopis Journal of Forest Science podle parametru - Odborné zaměření podle počtu článků.....	50
Tabulka 26 Časopis Journal of Forest Science podle parametru – Autorský kolektiv	52
Tabulka 27 Časopis Journal of Forest Science podle parametru – Instituce.....	54
Tabulka 28 Časopis Central European Forestry Journal podle parametrů – Počet článků, počet stran a počet autorů.....	55

Tabulka 29 Časopis Central European Forestry Journal podle parametru.....	56
Tabulka 30 Časopis Lesnický časopis - Central European Forestry Journal podle parametru - Odborné zaměření podle počtu článků.....	57
Tabulka 31 Časopis Central European Forestry Journal podle parametru – Autorský kolektiv	59
Tabulka 32 Časopis Central European Forestry Journal podle parametru – Instituce.....	62

Graf 1 Časopis Zprávy lesnického výzkumu podle parametru – Počet článků (absolutní četnost)	41
Graf 2 Časopis Zprávy lesnického výzkumu podle parametru - Odborné zaměření.....	43
Graf 3 Časopis Zprávy lesnického výzkumu podle parametru – Autorský kolektiv.....	45
Graf 4 Časopis Journal of Forest Science - podle parametru Počet článků (absolutní četnost)	48
Graf 5 Časopis Journal of Forest Science podle parametru – Odborné zaměření.....	50
Graf 6 Časopis Journal of Forest Science podle parametru – Autorský kolektiv.....	52
Graf 7 Časopis Central European Forestry Journal podle parametru - Počet článků	56
Graf 8 Časopis Central European Forestry Journal podle parametru – Odborné zaměření.....	58
Graf 9 Časopis Central European Forestry Journal podle parametru – Autorský kolektiv	60

1 Úvod

Tato bakalářská práce je věnována v současné době velice aktuální tématice lesnického výzkumu.

Lesy v České republice zaujímají přibližně jednu třetinu celkového území České republiky a jsou významnou součástí ekosystému. Vytvářejí nenahraditelnou složku životního prostředí a v případě udržitelného hospodářství jsou zároveň přírodním zdrojem jediné obnovitelné suroviny – dřeva.

Důležitou část vývoje lesního hospodářství tvoří věda a výzkum. Z tohoto pohledu nemůžeme pochybovat o důležitosti lesnického výzkumu a jeho nutnosti zachování pro příští generace.

Z důvodu měnících se přírodních a sociálních podmínek je v současné době lesnický výzkum pravděpodobně důležitější než před několika lety. Vlivem podstatných změn, které byly započaty koncem 80. let, dochází k prosazení mnohoúčelové orientace lesního hospodářství, jehož hlavním úkolem je zajištění užitku z lesů a zachování lesů pro příští generace.

V minulém období se lesnický výzkum soustředil převážně na ekonomická hlediska, v současné době se zaměřuje především na další funkce využití lesů, lesnickou politiku a bio ekonomiku.

České lesnictví se orientuje především na aplikovaný výzkum, do kterého zařazujeme otázky biologie a šlechtění lesních dřevin, ekologii lesa, pěstování lesů, ochranu lesů, lesnickou politiku a ekonomiku. S ohledem na současný trend se také dále zabývá dalšími důležitými oblastmi, zahrnující uchování biodiverzity a genofondu lesních dřevin, výzkumem poškození lesa obsahující monitoring zdravotního stavu lesů a studiem lesního ekosystému.

2 Cíle práce

Cílem bakalářské práce je provést analýzu lesnického výzkumu v Československu a poté v České republice a také charakterizovat publikování výzkumu v odborných vědeckých časopisech v časovém období od roku 1918 do současnosti. Dalším cílem je zároveň prezentovat oblast, na jakou se lesnický výzkum v jednotlivém období zaměřuje a vysvětlit postavení oboru lesnictví v rámci Československé akademie zemědělských věd (ČAZ) a její nástupnické organizace České akademie zemědělských věd (ČAZV).

Cílem aplikační části je popsat citační analýzu časopisů vydávaných Českou akademií zemědělských věd se zaměřením na Journal of Forest Science.

3 Literární část

3.1 Lesnický výzkum

3.1.1 Počátek lesnického výzkumu v Československé republice

Po vzniku československého státu v roce 1918 byly v několika následujících letech položeny základy lesnického výzkumu v Československé republice. První oficiální návrh představil dr. Ing. Karel Šiman, aktivní funkcionář Jednoty českých lesníků zemí Koruny české a od roku 1919 přednosta oddělení XIV Ministerstva zemědělství – státní lesní služby dohlédací s titulem ministerského rady. Návrh podal 2. března 1919 v Brně na zvláštní anketě o zvýšení zemědělské a lesní produkce a o organizaci zemědělského výzkumnictví na Moravě. Ve svém příspěvku prezentoval kompletní návrh koncepce lesnického výzkumu v Československu. Jeho návrh předpokládal zřízení čtyř samostatných lesnických výzkumných ústavů, a to zvláště pro Čechy, Moravu, Slezsko, západní a střední Slovensko, východní Slovensko a Podkarpatskou Rus, které měly být podle potřeby doplněny pokusnými stanicemi na krajské či nižší úrovni. Státní správa nově vzniklé republiky ovšem nepokládala za důležité zřízení lesnického výzkumného ústavu. Podnětem byl vznik Výzkumného ústavu lesnického v Praze, založeného ministrem zemědělství ke dni 31. října 1921. Tento den tak můžeme považovat za počátek činnosti lesnického výzkumu v českých zemích. Hlavním podnětem k tomu, aby byl lesnický výzkum v Československé republice zahájen, byla rozsáhlá kalamita způsobená bekyní mniškou (*Lymantria monacha*, Linnaeus, 1758), která v roce 1921 kulminovala. Založením a vedením první výzkumné organizace v samostatném Československu byl 31. října 1921 pověřen významný zoolog doc. PhDr. Julius Miloš Komárek, který se již od roku 1920 zabýval výzkumem biologie bekyně mnišky (*Lymantria monacha*) na Přírodovědecké fakultě Karlovy univerzity (Cikánková, 2001).

Základní úlohou nově vzniklého oddělení byl bezpochyby boj proti *Lymantria monacha*. Výsledky několikaletého výzkumu Komárek a jeho spolupracovníci publikovali v práci s názvem Mnišková kalamita v letech 1917-1927, která obdržela mezinárodní uznání od vědeckých odborných pracovníků. Lesnický výzkum se v oboru entomologie také zabýval otázkami biologie dalších hmyzích škůdců. V oboru fytopatologie se věnoval hlavně výzkumu boje proti houbovým chorobám. Začátkem třicátých let se výzkumná činnost soustředila na rozšiřující se grafiózu jilmu (*Ophiostoma novo-ulmi*). Koncem třicátých let byl prováděn průzkum zdravotního stavu karpatských lesů (Hošek, 1971).

V tomto období byly položeny základy k vědecko-výzkumné činnosti v řadě lesnických disciplín. Zejména v ochraně lesů, která se zaměřila na boj proti hlavním hmyzím lesním škůdcům a houbovým chorobám. Rozvoj lesnické biochemie a pedologie přispěl k vypracování originálních metod hnojení degradovaných lesních půd. Dále se výzkum zaměřoval na lesní semenářství a šlechtění lesních dřevin. Již v tomto období se přistoupilo k výzkumu pěstování rychlerostoucích dřevin, především topolů. Výzkum se zaměřoval na dendrometrické otázky k problematice růstových procesů v přirozených lesních porostech. Je důležité se zmínit i o výzkumu v oblasti myslivosti. Jeho výsledky přispěly ke zlepšení hospodaření s lovnou zvěří (VÚLMH, 1996).

Ve 20. a 30. letech minulého století se lesnický výzkum zaměřoval na využívání statistických a matematických metod, které se využívají v zemědělském a lesním výzkumnictví. Oblasti výzkumu se soustředily na biometriku a matematickou genetiku. Výzkumem se konkrétně zabýval Václav Myslivec (Myslivec, 1952).

Dále se výzkum zaměřoval na oblast dendrometrie. Tento výzkum byl především zaměřený na inventarizaci zásob v lesním porostu a na snížení přírůstu a produkce stejnorodých a stejnověkých smrkových porostů v závislosti od podzolizace jejich půd (Leporský, 1932).

V tomto období byly výsledky vědecké činnosti publikovány především v odborném vědeckém časopise Lesnická práce.

3.1.2 Lesnický výzkum v letech 1928-1938

Lesnický výzkum v období meziválečné Československé republiky dosahoval znamenitých výsledků a práce výzkumníků získaly zaslouženou pozornost a ocenění nejen doma, ale také v zahraničí. Důkazem je nejen četná publikační činnost doma i v zahraničí, ale například také skutečnost, že na mezinárodním sjezdu výzkumných ústavů lesnických ve Stockholmu v roce 1929, kde obnovila svou činnost Mezinárodní unie lesnických výzkumných organizací (IUFRO), bylo Československo jedním z 33 států, které se podílely na opětovném založení organizace. Je důležité ještě zmínit, že v tomto období, v roce 1938, postihla Českou republiku krize obchodu s dřívím, která měla velký vliv na ekonomickou situaci v zemi (Zahradník, 2001).

V tomto období se vytvořily předpoklady pro rozvoj lesnického výzkumnictví v Československu po 2. světové válce (Hošek, 1971).

Rovněž i v tomto období byly publikační výstupy odborných vědeckých pracovníků zveřejňovány zejména v časopise *Lesnická práce* a *Zprávy lesnického výzkumu*.

3.1.3 Lesnický výzkum v letech 1939-1945

Období 2. světové války, které bylo především spojeno s okupací Československa, znamenalo určitou postupnou stagnaci a omezenou činnost lesnického výzkumu. Výzkumná činnost v českých zemích byla během průběhu II. světové války a v období okupace potlačena a omezena na minimum (VÚLHM, 1996).

Publikování odborných vědeckých článků se zaměřovalo hlavně na časopis *Lesnická práce* a *Zprávy lesnického výzkumu*.

3.1.4 Lesnický výzkum v letech 1946-1950

Po skončení 2. světové války se lesnický výzkum zaměřoval na tyto oblasti:

- problematiku výchovy, pěstování a obnovu lesních porostů v hlavních výrobních oblastech zejména z hlediska stability porostů,
- vytvoření teoretické základny stanovištního průzkumu jako výchozího podkladu pro všechna pěstební opatření,
- intenzivně se rozpracovávala metoda pěstování sazenic v lesních školkách a při zalesňování,
- zahájení pokusů s vegetativním množением lesních dřevin,
- výživa a hnojení rychle rostoucích dřevin a jejich šlechtění,
- vyhledávání metod přímé ochrany proti kalamitním hmyzím škůdcům, zejména proti kůrovcům a bekyni mnišce (*Lymantria monacha*),
- ověřovaly se metody užití herbicidů v lesních školkách a při zalesňování,
- zdokonalováním technologických postupů se sledoval trend snižování namáhavé práce v lese zaváděním mechanizace, jak v těžební, tak v pěstební činnosti,
- výzkum řešil také otázky odvětvové ekonomiky, který se soustřeďoval na měření produkce, produktivity práce a otázky racionalizace výrobního procesu,
- výzkum chovu drobné zvěře, studium výživy vysoké zvěře, parazitům lovné zvěře a ochraně lesních kultur a porostů proti škodám zvěře,
- zahájení intenzivního výzkumu poškozování lesních porostů imisemi, řešení bioklimatologických a hydrologických problémů,
- rozvíjení výzkumu dendrochronologie (Blud'ovský a kol., 1998).

Lesnický výzkum za toto období zveřejňoval výsledky své publikační činnosti především v časopisech *Lesnická práce* a ve *Zprávách lesnického výzkumu*.

3.1.5 Lesnický výzkum v letech 1951–1960

Lesnický výzkum byl řízen státním plánem, který vytyčoval jednotlivé úkoly, které se plnily v souladu s potřebami rozvoje lesního hospodářství. K dalšímu rozvoji lesnického výzkumu po období obnovy činnosti, které trvalo do roku 1949, dochází kolem roku 1950. V tomto období dochází k řadě změn ve struktuře lesnického výzkumu, které souvisely především s reorganizací správy na úseku zemědělství a lesnictví. Dále se změny týkaly vývoje uspořádání vědecko-výzkumné základny, a to vytvořením Československé akademie zemědělských věd (ČSAZV, 1971).

Lesnický výzkum se v tomto období orientoval na problémy rychle-rostoucích dřevin. Konkrétně se zaměřoval na šlechtění bílých topolů s vysokým obsahem celulózy a rychle-rostoucích černých topolů. Dále na šlechtění bílých topolů a osiky s využitím mezidruhových kombinací. Důležitou oblastí lesnického výzkumu bylo řešení týkající se meliorací a hnojení lesních porostů, které směřovalo ke zlepšení degradovaných lesních půd. Další oblasti lesnického výzkumu se týkaly výzkumu biologie škůdců kůrovců (*Ips typographus*) a jejich sesterských pokolení. Výsledkem bylo objasnění generačních poměrů kůrovce a tím bylo dosaženo upřesnění asanačních postupů (Mařan, 1960).

Výzkumná činnost se dále orientovala na řešení mechanizace pěstování sazenic dubu s bohatým kořenovým systémem podřezáváním. Dále se výzkum soustřeďoval na budování lesní dopravní sítě. V rámci tohoto výzkumu byl vypracován návrh nové technologie stavby cest a soustavy strojů.

V oblasti myslivosti se výzkum zabýval otázkami, které by vedly ke zvýšení chovu drobné pernaté zvěře, konkrétně se zaměřoval na koroptve. Byly zjišťovány příčiny, proč dochází ke klesání počtu koroptví. Dále se výzkum zaměřoval na ochranu lesních a zemědělských kultur proti škodám, která způsobovala zvěř (Mařan, 1960).

Odborné publikační výstupy v tomto období vycházely zejména v časopisech *Lesnická práce* a ve *Zprávách lesnického výzkumu*. V roce 1954 se začalo publikovat v časopisu *Zemědělská ekonomika*. Od roku 1955 v časopisech *Lesnictví-Forestry*.

3.1.6 Lesnický výzkum v letech 1961-1970

V dalších letech se lesnický výzkum soustředil zejména na zajištění dostatku dřevní suroviny pro národní hospodářství, na rozvoj ostatních užitečných funkcí lesa v průmyslové

společnosti, na požadavky zvýšení produktivity práce a na celkové zvýšení technické úrovně lesního hospodářství (Hošek, 1971).

Vědečtí pracovníci zveřejňovali odborné publikační výstupy hlavně v časopisech Lesnická práce, Lesnictví – Forestry, Zemědělská ekonomika a ve Zprávách lesnického výzkumu.

3.1.7 Lesnický výzkum v letech 1971–1980

Lesnický výzkum v sedmdesátých a osmdesátých letech pokračoval v úkolech, které navazovaly na strukturu úkolů z předcházejících let.

Výzkumné činnosti, které se řešily:

- pokračoval výzkum metod a způsobů zvyšování produktivity dřevní hmoty a stability porostů,
- vypracovávaly se metody preventivní ochrany lesů, kontroly a prognózy při výskytu lesních škůdců, přechod od čistě chemického boje proti kombinovanému boji,
- pokračování zvyšování produktivity a hygieny práce v lese,
- metody hodnocení potencionálních možností zvyšování lesní produkce,
- rozvíjel se systém využívání počítačové techniky v procesu řízení na úrovni odvětví i podniku,
- vyhotovovaly se prognózy vývoje odumírání lesních porostů ve vztahu k imisnímu zatížení a řešila se obnova porostů v kritických oblastech,
- vypracovávaly se prognózy komplexního rozvoje odvětví,
- pokračování řešení problémů spojených s chovem a výživou lovné zvěře, který se soustředil na hodnocení zdravotního stavu a s ochranou proti škodám, které zvěř způsobuje (Blud'ovský a kol., 1998).

Odborné publikační výstupy vycházely především v časopisech Lesnická práce, Lesnictví – Forestry, Zemědělská ekonomika a ve Zprávách lesnického výzkumu.

3.1.8 Lesnický výzkum v letech 1981-1990

V první polovině devadesátých let se výzkum zaměřoval na problémy ekologie, ochrany lesa, působení imisí, pěstování lesních porostů, genofondu, šlechtění rostlin a na otázky harmonizace vztahu lovné zvěře a lesních porostů. Pokračovala prognostická činnost v oblasti

ochrany lesa a na vývoji stavu lesů a lesního hospodářství. Zcela nově se začaly řešit teoreticko-metodické otázky oceňování lesa (Bluďovský a kol., 1998).

Vědečtí pracovníci publikovali odborné publikační výstupy zejména v časopisech Lesnická práce, Lesnictví – Forestry a ve Zprávách lesnického výzkumu.

3.1.9 Lesnický výzkum v letech 1991–2000

Lesnický výzkum se v tomto období soustředil na změny ekologických poměrů a jejich vliv na lesní ekosystémy, monitoring vlivu ekologických změn na zvěř a záchranu genofondu cenných populací, stabilizaci a rozvoj produkčních a mimoprodukčních funkcí lesa pod vlivem průmyslových imisí, šlechtění domácích jehličnatých lesních dřevin, šlechtění listnatých dřevin, biologii a šlechtění introdukovaných dřevin, změny v lesních ekosystémech a revitalizaci porostů, optimalizaci koloběhu vody z hlediska stability lesních ekosystémů a ochrany krajiny a vodních zdrojů (VÚLHM, 1996).

Vědečtí pracovníci uveřejňovali odborné publikační výstupy především v časopisech Lesnická práce a ve Zprávách lesnického výzkumu. Od roku 1996 se začalo publikovat v časopise Silva Gabreta, který patří mezi recenzované odborné vědecké publikace a zabývá se výzkumem Šumavy (zdroj: wikipedia.com/ 9.3.2020).

3.1.10 Lesnický výzkum v letech 2001–2010

Lesnický výzkum se v tomto období zaměřoval na systémy diferenciacie ochrany půdního fondu, aktualizaci klimatických charakteristik bonitačního systému půdního fondu. Systémy diferenciacie ochrany půdního fondu, aktualizace klimatických charakteristik bonitačního systému půdního fondu, systémy trvale udržitelného hospodaření na zemědělské a lesní půdě, hydrologické vlastnosti půd, zranitelné oblasti vodních zdrojů, adaptační opatření pro minimalizaci škod a dopadů změn klimatu, včetně extrémních hydrologických a klimatických vlivů, udržení a rozvoj ekosystémů, vliv klimatických změn na zemědělský a lesní ekosystém a možnosti zmírnění jejich dopadů, ekonomické a sociální aspekty trvale udržitelného a regionálně diferencovaného rozvoje agrárního sektoru (Ministerstvo zemědělství, 2017).

Výsledky vědecké práce odborných pracovníků byly publikovány hlavně v časopisech Journal of Forest Science, Lesnická práce, Lesnický časopis – Central European Forestry Journal, Silva Gabreta a ve Zprávách lesnického výzkumu.

3.1.11 Lesnický výzkum v letech 2011 – do současnosti

Hlavní problematiky, na které se v tomto období koncentruje výzkumná činnost, a i v následujících obdobích se s nimi bude pokračovat, souvisí se změnou klimatu. To je z důvodu ovlivnění nejen produkční schopnosti lesních ekosystémů, ale i výrazným vlivem na zajišťování a plnění ostatních mimoprodukčních funkcí lesa. Dále bude výzkum v následujících letech zaměřen na reprodukci genetických zdrojů lesních dřevin a šlechtění lesních dřevin a také na analýzu a komplexní výzkum ekosystémových služeb lesa. Další výzkum v této oblasti se bude zaměřovat na zdravotní stav lesa, kde je nezbytné výzkum soustředit na vliv abiotického stresu na vitalitu dřevin, na analýzu historické zátěže a jejího vlivu na současný zdravotní stav lesů, především na vlastnosti lesních půd, na výzkum rizik vyšší intenzity působení hmyzích škůdců a definování možností ochranných a obranných opatření na principech integrované ochrany lesa (Ministerstvo zemědělství, 2017).

Vědečtí pracovníci zveřejňovali odborné publikační výstupy zejména v časopisech *Journal of Forest Science*, *Lesnická práce*, *Silva Gabreta* a ve Zprávách lesnického výzkumu.

3.1.12 Lesnické školství

Za úplný začátek odborné přípravy lesního personálu, který je právně doložen, lze považovat patent Marie Terezie vydaný v roce 1754. Tento patent nařizoval přijímat do lesních služeb pouze ty uchazeče, kteří se prokázali kromě mysliveckého výučního listu, také vysvědčením o zkoušce z lesnictví, vykonané před úředně stanoveným zkoušejícím. Následujícím mezníkem v lesnickém odborném vzdělávání bylo nařízení Marie Terezie z roku 1773 týkající se imatrikulace hospodářských úředníků v Hospodářské společnosti v Čechách.

První lesnická škola v Čechách byla založena v roce 1770 1. Ehrenwerth v Horní Blatné. Vyučovalo se německým jazykem.

První lesnická škola, kde se vyučovalo českým jazykem, byla založena v roce 1885 v Písku (Blud'ovský a kol., 1998).

Lesnické školství má na území České republiky velmi starou a bohatou tradici. Vzdělání je v České republice právem všech občanů. Vzdělání se poskytuje bezplatně.

K systému lesnických škol v současné době patří:

- odborná učiliště lesnická,
- střední odborné školy lesnické,
- vyšší střední odborné školy lesnické,
- lesnické fakulty univerzit (Šteffla, 1972).

Hlavní úlohou vysokých škol je vedle vzdělávací činnosti podpora tvůrčí činnosti vyučujících a studentů, ke kterým zařazujeme vědeckou práci, výzkum, vývoj, uměleckou tvorbu, projektovou, konstrukční, klinickou a další odbornou činnost. Studium a akademickou tvůrčí činnost směřující k rozvoji osobnosti a ovládnutí, rozvoji a využívání vědeckého poznání a technologií (Chloupek, 1996).

3.1.13 Osobnosti v zemědělství

3.1.13.1 František Horský

František Horský patřil mezi nejpřednější české zemědělské průkopníky a reformátory devatenáctého století. Významně přispěl k zemědělskému pokroku a zanechal inspirující odkaz příštím generacím. Jeho jméno je spojeno s ekologickým zemědělstvím. V roce 1991 byla na jeho počest založena v Praze Nadace rytíře Františka Horského, která má za cíl podporovat pokroky v zemědělství (Junek, 2011).

3.1.13.2 Akademik Jiří Kořátko (1899–1922)

Akademik Jiří Kořátko patřil do generace zakladatelů československé socialistické zemědělské vědy, která pouze aplikovala na československé poměry sovětské zkušenosti. Význam J. Kořátka nespočívá pouze v jeho přínosu zemědělské vědě, ale zejména zemědělské politice. Realizoval revizi první pozemkové reformy a prosazoval druhou pozemkovou reformu. Klíčový byl jeho přínos při rozběhu kolektivizace československého zemědělství. (Junek, 2011).

3.2 Česká akademie zemědělských věd (ČAZV)

3.2.1 Historie

Československá akademie zemědělských věd (ČSAZV) byla založena v roce 1924 a navázala na činnost Československé akademie zemědělské (ČAZ). Jejím hlavním cílem bylo vědecky pracovat pro praxi. Měla statut spolku bez úřední pravomoci a byla nepolitická. Prvním

předsedou České akademie zemědělských věd byl ministr zemědělství Československa Dr. Milan Hodža. Kromě vědeckého bádání se akademie starala o výchovu odborníků, pořádala odborné konference, vydávala vědeckou a odbornou literaturu (Chloupek, 1996).

Československá akademie zemědělských věd (ČSAZV) plynule navázala na činnost Československé akademie zemědělské (ČAZ). Byla založena nařízením Ministerstva zemědělství ČSR 29. 11. 1924 a Ministerstva vnitra ČSR 5. 12. 1924 jako centrální vědecká zemědělská instituce, která podporovala vědeckou práci, osvětu a využití vědeckých poznatků v praxi. Ke vzniku (ČAZV) a Slovenskej akademie podohospodárskych vied (SAPV) a jejich schopností rozvíjet široké spektrum aktivit ve prospěch zemědělských věd nevedla rozhodně jednoduchá cesta. Během řady historických etap se musely především vytvořit a dále rozvíjet základy vzdělanosti, související se zemědělskou činností a navazujícími obory. Dále musela vzniknout a dozrála potřeba k utvoření funkční institucionální nadstavby, která by ovlivňovala, popř. koordinovala, ale v každém případě sloužila potřebám rozvoje jednotlivých vědních disciplín v zemědělství, lesnictví a potravinářství (ČAZV, 2019).

3.2.2 Období pokusnictví (konec 18. – začátek 19. století)

Působení tzv. hospodářských společností v uvedeném období navázalo na přerušovaný vývoj zemědělského písemnictví před rokem 1620 a působení věhlasných osobností v tuzemsku i v zahraničí. Etapu působení hospodářských společností je možné pokládat za začátek systematického zemědělského výzkumu (pokusnictví), které navázalo na tehdejší rozvoj přírodních věd. Ediční oblast se rozšiřovala zejména o vydávání návodů, kalendářů, spisů (monografií) a časopisů. Hospodářské společnosti se snažily o zavádění nových osevních postupů, plodin, rozšíření stájového chovu zvířat, hnojení atd. Byly pořádány první ankety a zadávány výzkumné úkoly, které se zaměřovaly na řešení základů rozvoje polního hospodářství, chovu zvířat, oblasti vzdělávání, osvěty atd. Rovněž pod vlivem těchto činností hospodářských společností docházelo kromě jiného k urychlení přechodu z trojpolního na střídavé hospodaření, zavedení nových píceň, technických plodin, rozvoji ovocnářství, lnářství, rozšiřování strojů, hnojiv, meliorací, poradenství, zemědělské literatury a výstav. Po roce 1848 vznikaly první speciální pokusné stanice a od roku 1864 také výzkumné ústavy (ČAZV, 2019).

3.2.3 Šíření zemědělského pokroku (počátek 19. století – vznik ČAZ v roce 1924)

Nejvýznamnějšími prostředníky mezi zemědělci, zemskými a státními úřady a v roli středisek osvěty v této době (a později také v rámci ČSR) působily Zemědělské rady (v Čechách

od roku 1872, na Moravě od roku 1897), zatímco na Slovensku šlo o tzv. župní hospodářské spolky (ekvivalenty hospodářských společností). Zemědělské rady kromě správy některých ústavů vyvíjely řadu dalších prospěšných aktivit: zakládání rolnických mlékáren, zušlechťování obilovin, organizování pokusů s hnojivy aj. V tomto období se zavádějí výkonnější odrůdy polních plodin, plemenářská práce, importy zvířat ze zahraničí, rozšiřuje se kontrola užitkovosti, intenzivněji se šíří zemědělská literatura v národních jazycích (ČAZV, 2019).

Rychlý rozvoj zemědělství a potravinářství ve druhé polovině 19. století vyžadoval nové poznatky a z toho důvodu se intenzivně rozvíjely zejména následující obory: šlechtění rostlin a zvířat, výživa, hnojení, fytopatologie, ochrana rostlin, veterinární péče (lékařství) a meliorace. Z tzv. zemědělského průmyslu se nejrychleji vyvíjela odvětví cukrovarnictví, konzervárenství a výroba kvasných produktů. Studovaly se nové soustavy hospodaření, základy genetiky, organizace podniků, rozvíjela se zemědělská statistika, mapování půd, agrochemie, zootechnika. Postupně se začal rozvíjet lesnický, veterinární a ekonomický výzkum. (ČAZV, 2019)

3.2.4 Působení Československé akademie zemědělské v letech 1925-1952

Československá akademie zemědělská (ČAZ), která působila na území celé ČSR, zaměřila své činnosti zejména na podporu rozvoje vědeckého bádání, studium podmínek rozvoje zemědělství na vědeckém základě, péči o výchovu vědeckých pracovníků, popularizaci výsledků vědy a výzkumu, pořádání vědeckých anket k řešení praktických rozvojových otázek v zemědělství, potravinářství a lesnictví, rozvinula vydávání výsledků výzkumu a zemědělského pokroku ve vědeckých časopisech. Po roce 1945 byla vlivem všeobecně známých politicko-hospodářských změn činnost Akademie potlačována a v roce 1952 zanikla (ČAZV, 2019).

3.2.5 Československá akademie zemědělských věd v letech 1953-1962

Československá akademie zemědělských věd (ČSAZV) byla socialistickou právnickou osobou, která byla podřízena přímo ministru zemědělství a byla ustanovena k 12. lednu 1953. Rozpočet ČSAZV je součástí státního rozpočtu, jakož samostatná rozpočtová složka. Její zřízení spadalo do období přerodu a přechodu našeho zemědělství od individuálního hospodaření ke kolektivnímu – socialistickému hospodaření. V tomto období se začala budovat Jednotná zemědělská družstva (JZD) (Mařan, 1960).

Hlavním úkolem ČSAZV bylo rozvíjet vlastní vědeckou činnost ve všech oblastech zemědělství, které by směřovaly ke stálému zvyšování zemědělské výroby, zkoumat možnosti

a předkládat návrhy k rozšiřování a využívání rostlinných i živočišných zdrojů. Dalším úkolem bylo účinně pomáhat při zavádění nových kultur a plemen, nových metod a cest do zemědělské výroby, soustavně sledovat vývoj zemědělství a zemědělské vědy, sjednocovat zemědělské pracovníky a řídit metodicky jejich práci a také rozvíjet vědeckou poradní činnost v oboru zemědělství. Další úlohou bylo všestranně vědecky pomáhat k širokému rozvoji výzkumné práce a vydávat tiskem výsledky vědecké výzkumné práce (Mařan, 1960).

V roce 1962 byla ČSAZV na základě administrativního rozhodnutí zrušena. Tímto způsobem zanikl vědecký orgán, na jehož názory v tehdejší organizační struktuře musela brát státní administrativa určitý ohled. Při řízení vědy nastalo období četných reorganizací, improvizací a omylů, které vedly k celkovému oslabení zemědělské vědy (ČAZV, 2019).

V roce 1968 se z tehdejšího Ústředí zemědělského a potravinářského výzkumu obnovuje od 1. 1. 1969 Československá, Česká a Slovenská zemědělská akademie s příslušnými ústavy. Šlo o krátké období naděje pro stabilizaci výzkumu a perspektivní řízení vědy (ČAZV, 2019).

3.2.6 ČSAZV v období 1974–1989

Československá akademie zemědělská (ČSAZV) vznikla na základě usnesení Vlády Československé socialistické republiky dne 7. 4. 1974. Její základní úlohou bylo starat se o rozvoj vědecké práce a příslušných odvětví. Posuzovat prognostické studie a návrhy klíčových výzkumných programů. Rovněž také se vyjadřovat k návrhům dlouhodobých výhledů národního hospodářství a pětiletých plánů příslušných odvětví, zveřejňovat výsledky výzkumu a předkládat návrhy na koncepci mezinárodní spolupráce a dělby práce v odvětvovém výzkumu (ČSAZV, 1974).

ČSAZV v tomto období připravila několik desítek závažných studií i tematických plenárních zasedání, jejíž výsledky byly předávány řídicí sféře a formou vydavatelské činnosti také široké výrobní praxi. ČSAZV byla postupně izolována od výzkumné a vývojové základny, mezinárodní vědeckotechnické spolupráce a dalších aktivit, podmiňující její efektivní činnost (ČAZV, 2019).

3.2.7 Období 1989-1992

Listopad 1989 přinesl kromě vzniku procesu demokratizace a přechodu k tržnímu hospodářství také počátek řady zásadních změn v oblasti řízení, financování a realizace výsledků zemědělské vědy a výzkumu (ČAZV, 2017).

Česká akademie zemědělských věd a Slovenská akadémia podohospodárskych vied (SAPV) vznikla 1. 1. 1991, v dubnu téhož roku vznikla Akademie zemědělských věd ČSFR, která po krátké době působení v souvislosti s rozdělením ČSFR zanikla koncem roku 1992. Na její činnost od počátku roku 1993 navázaly v rámci samostatných republik Česká akademie zemědělských věd (ČAZV) a Slovenská akadémia podohospodárskych vied (SAPV) (ČAZV, 2019).

3.2.8 Období 1993-2004

Česká zemědělská věda se rozvíjela v rámci tržního hospodářství, to znamenalo, že stát garantoval (a nadále garantuje) základní finanční, organizační a kompetenční podmínky pro plnění vybraných směrů a aktuálních úkolů vědy a výzkumu. Postupně se rozšiřovaly možnosti, jak získat prostředky pro výzkum z alternativních zdrojů (EU, mezinárodní spolupráce, granty, zakázky z hospodářské sféry aj.). V rámci restrukturalizace vědecko-výzkumné základny část výzkumných ústavů přešla ze státního do privátního sektoru (ČAZV, 2019).

3.2.9 Období 2004 - současnost

V roce 2004 a v následujících obdobích je kromě historicky stálého poslání, koordinovaně podporovat rozvoj zemědělských věd a výzkumu, zavádění nových poznatků do praxe a přispívat k osvětě směrem k veřejnosti.

ČAZV je v současné době příspěvkovou organizací a je podřízena ministru zemědělství. Předmětem její práce je zabezpečení činností vědeckých orgánů ČAZV. Ovlivňuje vědeckou úroveň výzkumné činnosti, její rozvoj a její popularizaci. Členství v odborech ČAZV je individuální nebo kolektivní a o jejich přijetí rozhoduje odbor tajným hlasováním. Předsednictvo ČAZV tvoří zástupce každého odboru a ředitel odboru vzdělávání a výzkumu Mze ČR. Předsednictvo volí ze svých členů předsedu a místopředsedu, které do funkce jmenuje ministr zemědělství ČR (Chloupek, 1996).

3.2.10 Vydavatelská činnost ČAZV

Mezi důležitou činnost České akademie zemědělských věd (ČAZV) patří také její vydavatelská činnost.

V současné době vydává 11 odborných vědeckých časopisů:

- Agricultural Economics.
- Czech Journal of Animal Science.
- Czech Journal of Food Sciences.

- Czech Journal of Genetics and Plant Breeding.
- Horticultural Science.
- Journal of Forest Science.
- Plant Protection Science.
- Plant, Soil and Environment.
- Research in Agricultural Engineering.
- Soil and Water Research.
- Veterinární medicína.

4 Metodika

Metodiku lze dle cílů práce rozdělit na Metodiku teoretické části práce a Metodiku aplikační části práce.

4.1 Metodika práce

Úvodem byl vysvětlen vývoj lesnického výzkumu na území Československé republiky a poté České republiky od roku 1918 až do současnosti. Historický vývoj byl vylíčen po desetiletých obdobích a bylo charakterizováno zaměřením lesnického výzkumu. Dále byla popsána úloha Československé akademie zemědělských věd (ČSAZV) a její nástupnické organizace České akademie zemědělských věd (ČAZV), která byla zaměřena na jednotlivé etapy.

4.2 Metodika aplikační části

4.2.1 Citační analýza časopisů České akademie zemědělských věd (ČAZV)

Citační analýza popisuje vývoj ukazatele Journal Citation Reports (JCR) jak pro odborné vědecké časopisy databáze Scopus, tak zároveň i pro Impakt faktor pro Web of Science a srovnána s ukazateli obdobných zahraničních časopisů.

4.2.1.1 *Journal Citation Reports (JCR)*

Journal Citation Reports (JCR) je unikátní citační polytématická databáze, která je součástí Web of Science. Zaměřuje se na poskytování výsledků analýz citovanosti u časopisů. Uvádí souhrnné informace o časopisech a celou řadu metrik, ze kterých lze odhadnout jejich kvalitu, zejména impakt faktor. V JCR lze vyhledávat časopisy podle předmětové kategorie, podle názvu / ISSN, a dále filtrovat dle vydavatele, země vydání, zařazení do kvartilu aj. Časopisy lze mezi sebou také porovnávat. (zdroj: cvut.cz/24.4.2020)

Mezi užitečné funkce JCR patří:

- Uvedení impakt faktoru, 5letého impakt faktoru a jejich vývoje. Z nich lze odhadnout vývoj kvality daného časopisu.
- Tematické zařazení a pozice časopisu v rámci dané tematické kategorie dle impakt faktoru, i dle jiných ukazatelů. Z pozice časopisu lze odhadnout, jakou prestiž daný časopis ve svém oboru má.

Lze zde najít, které časopisy jsou sledovány; vyhledat časopisy podle oborů, zemí, nakladatele; zjistit základní údaje (počty článků, počty citací) a kvantitativní charakteristiky hodnotící kvalitu (impakt faktor, index bezprostřední odezvy, tzv. poločas citace aj.), a to vše v časových řadách za posledních 10 let (zdroj: cvut.cz/24.4.2020).

Jiným známým a rozsáhlým citačním indexem je Scopus, který sleduje citace ve více než 22 000 titulech časopisů.

4.2.1.2 Impakt faktor (IF)

Jedná se o významný ukazatel, který poukazuje na kvalitu vědeckých publikací. Je udáváný jedině u časopisů zařazených do databáze Journal Citation Reports (součást Web of Science). Čím je hodnota dosaženého IF vyšší, tím je časopis kvalitnější a více sledovaný širší vědeckou obcí. IF je přidělován jednou ročně (zdroj: ujep.cz/3.2.2020).

4.2.1.2.1 Výpočet IF

Impakt faktor vyhodnocuje celkový počet citací časopisu retrospektivně za dva roky / počet článků za dva roky.

Vyjadřuje tedy průměrný počet citací, které je možné u článků očekávat (zdroj: ujep.cz/3.2.2020).

4.3 Citační analýza odborných vědeckých časopisů

Výzkum se prováděl v rámci odborných vědeckých časopisů Journal of Forest Science, který vydává Česká akademie zemědělských věd, Zprávy lesnického výzkumu – vydavatel Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti. Během zpracovávání praktické části byl ještě zařazen do citační analýzy Lesnický časopis (Central European Forestry Journal).

Společně s výzkumem daných odborných vědeckých časopisů vznikla databáze odborných vědeckých publikačních výstupů, která se soustředila na období pěti let (2014-2018). Tato databáze zahrnuje údaje:

- Název časopisu.
- Rok vydání.
- Název publikačního výstupu.
- Autorský kolektiv.
- Počet autorů.

- Počet stran.
- Instituce.
- Odborné zaměření publikačního výstupu.

Odborné zaměření publikačních výstupů bylo zařazeno do skupin podle předmětů Státních závěrečných zkoušek na Fakultě lesnické a dřevařské České zemědělské univerzity v Praze (viz. Tab.1).

Tabulka 1 Odborné zaměření ČZU

Pořadové číslo	Odborné zaměření
1	Pěstování lesa, ekologie a typologie
2	Ochrana lesa, myslivost, zoologie, fytopatologie a entomologie
3	Ekonomika a společenské vědy
4	Hospodářská úprava lesa, plánování, Dálkový průzkum Země, geověda
5	Technické disciplíny, těžba dřeva, doprava, stavby, konstrukce, dřevo

Při zpracování citační analýzy byl kromě jiného také srovnán poměr domácích a zahraničních autorů.

4.3.1 Pojem Četnost

Četnost je v matematické statistice veličina, která udává, kolik hodnot daného znaku se vyskytuje ve statistickém souboru. Jde buď o absolutní četnost, nebo o četnost relativní vzhledem k celkovému počtu prvků souboru. Četnost může být buď relativní, nebo absolutní.

Udává, kolik hodnot daného znaku se vyskytuje ve statistickém souboru – absolutně nebo relativně vzhledem k celkovému počtu prvků souboru. Autorský kolektiv podle instituce byl rozřazen do těchto kategorií, jak uvádí tabulka č. 2.

Tabulka 2: Instituce autorů

Číslo	Instituce autorů
1	Česká zemědělská univerzita
2	Česká zemědělská univerzita + tuzemská
3	Česká zemědělská univerzita + zahraniční
4	ČZU + tuzemský + zahraniční
5	Tuzemská
6	Zahraniční
7	Tuzemská + zahraniční

5 Výsledky

5.1 Analýza vývoje ukazatele Journal Citation Reports (JCR)

Výsledky vývoje ukazatele Journal Citation Reports (JCR) pro odborné vědecké časopisy databáze Scopus vydávané Českou akademií zemědělských věd (ČAZV), zahrnující 11 odborných vědeckých časopisů, je vyhodnocen za období osmi let (2010-2017). Pro porovnání jsou ještě ve výsledcích uvedeny hodnoty ukazatele Journal Citation Reports (JCR) časopisu Zprávy lesnického výzkumu, který vydává Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i.

5.1.1 Časopis Agricultural Economics

Podle analyzovaných hodnot uvedených v tabulce č. 3 se zjistilo, že v letech 2010, 2012, 2013, 2015, 2016 a 2017 byl vědecký vliv časopisu zahrnující počet citací přijatých časopisem a význam prestiže časopisů, z nichž citace pocházejí na stejných hodnotách. V roce 2011 byla hodnota nejvyšší, což znamenalo, že se zvýšil počet citací přijatých časopisem a význam prestiže odborné vědecké publikace. Rovněž v roce 2014 vzrostl počet citací a tím se zvýšila i prestiž časopisu. V roce 2018 hodnota poklesla, tím klesl počet citací a rovněž se snížil význam prestiže časopisů, z nichž citace pocházejí.

**Tabulka 3 Vývoj ukazatele JCR časopisu Agricultural Economic
(Scimago Institutions Ratings, 2019)**

Rok	Hodnota JCR	Meziroční srovnání
2010	0,468	0
2011	0,628	+0,160
2012	0,471	-0,157
2013	0,498	+0,027
2014	0,546	+0,048
2015	0,454	- 0,092
2016	0,441	- 0,013
2017	0,443	-0,002
2018	0.440	-0,003

5.1.2 Časopis Czech Journal of Animal Science

Z analyzovaných hodnot, která jsou uvedena v tabulce č. 4 vyplývá, že v letech 2010, a 2012 byl vědecký vliv časopisu, který zahrnuje počet citací přijatých časopisem a význam prestiže časopisů, z nichž citace pocházejí přibližně na stejných hodnotách. V roce 2011 vykazovala hodnota nejvyšší úroveň, což znamenalo, že se zvýšil počet citací přijatých časopisem a význam prestiže odborné vědecké publikace. V dalším roce 2013 se hodnota mírně zvýšila. V roce 2014 vzrostl počet citací a tím se zvýšila i prestiž časopisu. Od roku 2015 do roku 2017 došlo k poklesu hodnoty a tím se snížil počet citací přijatých časopisem a význam prestiže časopisů, z nichž citace pocházejí. Roku 2018 se hodnota zvýšila, to znamenalo, že se zvýšil počet citací přijatých časopisem a zvýšil se i význam prestiže časopisu.

Tabulka 4 Vývoj ukazatele JCR časopisu Czech Journal of Animal Science

(Scimago Institutions Ratings, 2019)

Rok	Hodnota JCR	Meziroční srovnání
2010	0,468	0,00
2011	0,628	+0,160
2012	0,471	-0,157
2013	0,498	+0,027
2014	0,546	+0,048
2015	0,454	-0,092
2016	0,441	-0,013
2017	0,443	+0,002
2018	0.486	+0,043

5.1.3 Časopis Czech Journal of Genetics and Plant Breeding

Podle zjištěných hodnot, které jsou uvedeny v tabulce č. 5 vyplývá, že v letech 2010, 2012, 2013 a 2014 byl vědecký vliv časopisu, který zahrnuje počet citací přijatých časopisem a význam prestiže časopisu, z nichž citace pocházejí zhruba na stejných hodnotách. Roku 2011 došlo k mírnému zvýšení hodnoty a to znamenalo, že se mírně zvýšil počet citací přijatých časopisem a význam prestiže časopisu, z nichž citace pocházejí. Další roky 2015 a 2016 hodnota mírně poklesla, tím se snížil počet citací přijatých časopisem a význam prestiže časopisu, z nichž citace pocházejí. Následující rok 2017 znamenal zvýšení hodnoty. Další rok dosáhla největší výše a došlo k nárůstu počtu citací přijatých časopisem a význam prestiže časopisu, z nichž citace pocházejí.

Tabulka 5 Vývoj ukazatele JCR časopisu Czech Journal of Genetics and Plant Breeding**(Scimago Institutions Rankings, 2019)**

Rok	Hodnota JCR	Meziroční srovnání
2010	0,245	0
2011	0,293	+ 0,048
2012	0,243	-0,050
2013	0,249	+0,006
2014	0,240	-0,009
2015	0,235	-0,005
2016	0,238	+0,003
2017	0,277	+0,039
2018	0.415	+0,138

5.1.4 Časopis Horticultural Science

Z tabulky č. 6 vyplývá, že v letech 2010, 2015 a 2017 byl vědecký vliv časopisu, který zahrnuje počet citací přijatých časopisem a význam prestiže časopisů, z nichž citace pocházejí na stejných vysokých hodnotách. V roce 2011, 2014 a 2016 došlo k poklesu hodnot, což znamenalo snížení počtu citací přijatých časopisem a rovněž se snížil význam prestiže odborné vědecké publikace. Další rok 2012 znamenal zvýšení hodnoty a tím se zvýšil počet citací přijatých časopisem a rovněž vzrostl význam prestiže odborné vědecké publikace. Hodnota v roce 2013 dosáhla maximální výše. V tomto roce byl počet citací přijatých časopisem a prestiž publikace nejvyšší. Roku 2018 byla hodnota rovněž vysoká.

**Tabulka 6 Vývoj ukazatele JCR časopisu Horticultural Science
(Scimago Institutions Rankings, 2019)**

Rok	Hodnota JCR	Meziroční srovnání
2010	0,321	0
2011	0,291	-0,030
2012	0,363	+0,072
2013	0,395	+0,032
2014	0,296	-0,099
2015	0,324	+0,028
2016	0,284	-0,040
2017	0,318	+0,034
2018	0.371	+0,053

5.1.5 Časopis Journal of Forest Science

Podle zjištěných hodnot uvedených v tabulce č. 7 se zjistilo, že v letech 2011 a 2012 byl vědecký vliv časopisu, který zahrnuje počet citací přijatých časopisem a význam prestiže časopisů, z nichž citace pocházejí na vysokých hodnotách. K mírnému poklesu došlo v letech 2010 a 2015, což znamenalo snížení počtu citací přijatých časopisem a rovněž se snížil význam prestiže odborné vědecké publikace. K dalšímu poklesu došlo v letech 2013 a 2014 to znamenalo, že opět klesl počet citací přijatých časopisem a tím pádem se snížil i význam prestiže publikace. V roce 2016 a 2018 byly hodnoty na přibližně stejné úrovni nejnižší a to znamenalo, že počet citací přijatých časopisem a význam prestiže odborného vědeckého časopisu byl rovnocenný. Rok 2017 zaznamenal nejnižší hodnotu, tím se snížil počet citací přijatých časopisem a význam prestiže odborného vědeckého časopisu.

**Tabulka 7 Vývoj ukazatele JCR časopisu Czech Journal of Animal Scienc
(Scimago Institutions Ratings, 2019)**

Rok	Hodnota JCR	Meziroční srovnání
2010	0,366	0,00
2011	0,401	+0,035
2012	0,409	+0,008
2013	0,321	-0,088
2014	0,343	+0,022
2015	0,373	+0,003
2016	0,245	-0,128
2017	0,206	-0,039
2018	0.249	+0,043

5.1.6 Časopis Plant Protection Science

Z tabulky č. 8 vyplývá, že v letech 2010 a 2013 byl vědecký vliv časopisu, který zahrnuje počet citací přijatých časopisem a význam prestiže časopisů, z nichž citace pocházejí na nízkých hodnotách. K mírnému vzrůstu došlo v letech 2011, 2012 a 2015, což znamenalo zvýšení počtu citací přijatých časopisem a rovněž se zvýšil význam prestiže odborné vědecké publikace. K dalšímu vzrůstu došlo v letech 2013 a 2014, kdy se zvýšil počet citací přijatých časopisem a tím pádem se zvýšil i význam prestiže publikace. V roce 2016 a 2017 byly hodnoty nejvyšší a to znamenalo, že se opět zvýšil počet citací přijatých časopisem a význam prestiže odborného vědeckého časopisu. Maximální výše dosáhla hodnota v roce 2018 a tím byl počet citací přijatých časopisem a význam prestiže publikačního výstupu na vysokých úrovních.

Tabulka 8 Vývoj ukazatele JCR časopisu Plant Protection Science**(Scimago Institutions Ratings, 2019)**

Rok	Hodnota JCR	Meziroční srovnání
2010	0,212	0,00
2011	0,246	+0,034
2012	0,268	+0,022
2013	0,212	-0,056
2014	0,299	+0,087
2015	0,279	-0,02
2016	0,303	+0,024
2017	0,348	+0,045
2018	0.398	+0,05

5.1.7 Časopis Plant, Soil and Environment

Jak vyplývá z tabulky č. 9, tak v roce 2010 byl vědecký vliv časopisu, který zahrnuje počet citací přijatých časopisem a význam prestiže časopisů, z nichž citace pocházejí na nízké hodnotě. V letech 2011, 2012 a 2013 byl počet citací přijatých časopisem na téměř stejných hodnotách a rovněž se v uvedených letech neměnil význam prestiže odborné vědecké publikace. K dalšímu nárůstu došlo v letech 2014, 2015 a 2016, kdy se zvýšil počet citací přijatých časopisem a tím pádem se zvýšil i význam prestiže publikace a hodnoty dosahovaly nejvyšší úrovně. V 2017 došlo k poklesu a to znamenalo, že se snížil počet citací přijatých časopisem a význam prestiže odborného vědeckého časopisu.

Tabulka 9 Vývoj ukazatele JCR časopisu Plant, Soil and Enviroment**(Scimago Institutions Ratings, 2019)**

Rok	Hodnota JCR	Meziroční srovnání
2010	0,475	0,00
2011	0,514	+0,039
2012	0,531	+0,017
2013	0,524	-0,007
2014	0,680	+0,156
2015	0,638	-0,042
2016	0,631	-0,007
2017	0,575	-0,056
2018	0.626	+0,051

5.1.8 Časopis Research in Agricultural Engineering

Podle tabulky č. 10 je patrné, že v roce 2010 byl vědecký vliv časopisu, který zahrnuje počet citací přijatých časopisem a význam prestiže časopisů, z nichž citace pocházejí na nízké hodnotě. V letech 2011 a 2012 došlo k mírnému nárůstu a to znamenalo, že se lehce zvýšil počet citací přijatých časopisem a význam prestiže odborné vědecké publikace, z nichž citace pocházejí. K dalšímu nárůstu došlo v roce 2013. Následující rok 2014 se opět zvýšil počet citací přijatých časopisem a také vzrostl význam prestiže publikace, hodnoty dosáhly nejvyšší úrovně. V roce 2015 došlo k poklesu a to znamenalo, že se snížil počet citací přijatých časopisem a význam prestiže odborného vědeckého časopisu. Další roky 2016 a 2017 zaznamenaly pokles počtu citací přijatých odbornou vědeckou publikací a rovněž se snížila významnost časopisu. Hodnota v roce 2018 dosáhla nejnižší úrovně, to způsobilo snížení počtu citací přijatých publikačních výstupů. Rovněž poklesla významnost prestiže odborné vědecké publikace odkud citace pocházejí.

**Tabulka 10 Vývoj ukazatele JCR časopisu Research in Agricultural Engineering
(Scimago Institutions Ratings, 2019)**

Rok	Hodnota JCR	Meziroční srovnání
2010	0,219	0,000
2011	0,270	+0,051
2012	0,282	+0,012
2013	0,343	+0,061
2014	0,716	+0,373
2015	0,355	-0,361
2016	0,255	-0,100
2017	0,252	-0,003
2018	0,179	-0,073

5.1.9 Časopis Soil and Water Research

Z tabulky č. 11 vyplývá, že v roce 2010 dosahoval vědecký vliv časopisu, který zahrnuje počet citací přijatých časopisem a význam prestiže časopisů, z nichž citace pocházejí vysoké hodnoty. V letech 2011 došlo k poklesu hodnoty a to znamenalo, že se snížil počet citací přijatých časopisem a význam prestiže odborné vědecké publikace. K mírnému nárůstu došlo v letech 2012 a 2013, kdy se zvýšily počty citací, které časopis přijal, a zvýšila se prestiž odborného časopisu. Další rok 2014 se opět zvýšily počty citací přijatých časopisem a rovněž vzrostl význam prestiže publikace. V tomto roce dosáhly hodnoty nejvyšší úrovně. Následující rok 2015 došlo ke snížení počtu citací přijatých časopisem a rovněž poklesl význam prestiže odborného vědeckého časopisu. Další rok 2016 došlo ke zvýšení hodnoty a to znamenalo, že

se navýšil počet citací přijatých odbornou vědeckou publikací a rovněž se zvýšila významnost časopisu. Následující rok 2017 dosáhl vysoké hodnoty, zvýšily se počty citací přijatých časopisem a zároveň vzrostla prestiž odborných vědeckých časopisů, z nichž citace pocházejí. V roce 2018 se hodnota zvýšila a dosáhla nejvyšší úrovně.

**Tabulka 11 Vývoj ukazatele JCR časopisu Soil and Water Research
(Scimago Institutions Ratings, 2019)**

Rok	Hodnota JCR	Meziroční srovnání
2010	0,329	0,000
2011	0,233	-0,096
2012	0,276	+0,043
2013	0,292	+0,016
2014	0,365	+0,073
2015	0,273	-0,092
2016	0,309	+0,036
2017	0,379	+0,070
2018	0,460	+0,081

5.1.10 Veterinární Medicína

Podle tabulky č. 12 vyplývá, že v letech 2010, 2014 a 2015 byl vědecký vliv časopisu, zahrnující počty citací přijatých časopisem a význam prestiže, z nichž citace pocházejí na vysokých hodnotách. Nejvyšší hodnoty dosáhl v roce 2015. V letech 2011, 2012 a 2013 došlo k poklesu hodnoty a to znamenalo, že se snížil počet citací přijatých časopisem a význam prestiže odborné vědecké publikace. V roce 2016, 2017 a 2018 dosahovaly hodnoty stejné úrovně a to znamenalo, že počet citací, které časopis přijal a prestiž odborného časopisu, z nichž citace pocházejí na stejných úrovních.

**Tabulka 12 Vývoj ukazatele JCR časopisu Veterinární Medicína
(Scimago Institutions Ratings, 2019)**

Rok	Hodnota JCR	Meziroční srovnání
2010	0,369	0,000
2011	0,318	-0,051
2012	0,322	+0,004
2013	0,345	+0,023
2014	0,351	+0,006
2015	0,368	+0,017
2016	0,284	-0,084
2017	0,280	-0,004
2018	0,285	+0,005

5.1.11 Časopis Zprávy lesnického výzkumu

Z tabulky č. 13 je patrné, že v roce 2010 byla hodnota, zahrnující počty citací přijatých časopisem a význam prestiže časopisu, z nichž citace pocházejí na nízkých hodnotách. Další rok 2011 došlo k nárůstu hodnoty a to znamenalo, že se zvýšil počet citací přijatých časopisem a rovněž význam prestiže odborné vědecké publikace. Rok 2012 znamenal pokles a snížení počtu citací, které časopis přijal. Zároveň se snížila prestiž odborného časopisu. V roce 2013 došlo k nárůstu počtu citací a významu prestiže vědeckých publikací. Následující rok 2014 opět zaznamenal vzrůst a v tomto roce dosáhl nejvyšší hodnoty, což znamenalo zvýšení počtu citací, které časopisy přijaly, a následně vzrostla prestiž daného časopisu. V roce 2015 došlo k mírnému poklesu počtu citací, jež časopisy přijaly, a tím se snížila prestiž odborné publikace. Další rok 2016 opět došlo k poklesu. Následující rok 2017 se hodnota snížila, došlo ke snížení počtu citací, jež časopisy přijaly a v důsledku toho, poklesla prestiž odborné publikace. V dalším roce 2018 se hodnota zvýšila, a to znamenalo, že se počty citací zvýšily a rovněž vzrostla prestiž odborné publikace, z nichž citace pocházejí.

Tabulka 13 Vývoj ukazatele JCR časopisu Zprávy lesnického výzkumu
(Scimago Institutions Ratings, 2019)

Rok	Hodnota JCR	Meziroční srovnání
2010	0,166	0,000
2011	0,260	+0,094
2012	0,219	-0,041
2013	0,252	+0,033
2014	0,291	+0,039
2015	0,275	-0,016
2016	0,232	-0,043
2017	0,176	-0,056
2018	0,227	+0,051

5.2 Analýza vývoje hodnoty ukazatele JCR pro zahraniční časopisy

Pro porovnání je ve výsledcích uvedena analýza hodnoty ukazatele Journal Citation Reports některých zahraničních časopisů, které patří do databáze Scopus.

5.1.12 Časopis Agroforestry Systems

Tento odborný vědecký časopis je zařazený do skupiny Q1 a podle tabulky č. 14 vyplývá, že v letech 2010, 2013, 2014, 2015, 2017 a 2018 byla hodnota, zahrnující počty citací přijatých časopisem a význam prestiže časopisu, z nichž citace pocházejí na přibližně stejných hodnotách. V roce 2011 došlo k nárůstu hodnoty a to znamenalo, že se zvýšil počet citací přijatých časopisem a rovněž význam prestiže odborné vědecké publikace. Další rok 2012 se hodnota opět zvýšila a v tomto roce dosáhla nejvyšší úrovně. V uvedených letech dosahovaly vysokých hodnot. Rok 2016 zaznamenal pokles hodnoty a tím se snížily počty citací přijatých časopisem a rovněž poklesl význam prestiže odborné vědecké publikace.

**Tabulka 14 Vývoj ukazatele JCR časopisu Agroforestry Systems
(Scimago Institutions Rankings, 2019)**

Rok	Hodnota JCR	Meziroční srovnání
2010	0,637	0,000
2011	0,734	+0,097
2012	0,825	+0,091
2013	0,697	-0,128
2014	0,698	-0,001
2015	0,629	-0,069
2016	0,526	-0,103
2017	0,663	+0,137
2018	0,671	+0,008

5.2.2 Časopis Forestry

Rovněž i tento časopis patří do skupiny časopisů Q1 a z tabulky č. 15 je patrné, že v letech 2010, 2015 a 2018 byla hodnota, zahrnující počty citací přijatých časopisem a význam prestiže časopisu, z nichž citace pocházejí přibližně na stejných hodnotách. V roce 2011, 2012 a 2016 došlo k mírnému nárůstu a to znamenalo, že se zvýšil počet citací přijatých časopisem a rovněž význam prestiže odborné vědecké publikace. V uvedených letech dosahovaly vysokých hodnot. Rok 2013 zaznamenal vzrůst hodnoty a tím se zvýšily počty citací přijatých časopisem a rovněž význam prestiže odborné vědecké publikace. V tomto roce dosáhla nejvyšší úrovně. Přibližně na stejné hodnotě se držela i v roce 2017. V roce 2014 došlo k mírnému poklesu, takže se snížil počet citací přijatých časopisem a prestiž odborných časopisů.

Tabulka 15 Vývoj ukazatele JCR časopisu Forestry
(Scimago Institutions Ratings, 2019)

Rok	Hodnota JCR	Meziroční srovnání
2010	0,842	0,000
2011	0,969	+0,127
2012	0,972	+0,003
2013	1,149	+0,177
2014	1,008	-0,141
2015	0,879	-0,129
2016	0,908	+0,029
2017	1,133	+0,225
2018	0.879	-0,254

5.2.3 Časopis International Forestry Review

Podle tabulky č. 16 vyplývá, že v letech 2010 a 2015 byl ukazatel, zahrnující počty citací přijatých časopisem a význam prestiže časopisu, z nichž citace pocházejí přibližně na stejných hodnotách. K mírnému nárůstu došlo v letech 2011, 2012 a 2016 a to znamenalo, že se zvýšil počet citací přijatých časopisem a rovněž význam prestiže odborné vědecké publikace. V uvedených letech dosahovaly vysokých hodnot. Rok 2013 zaznamenal nárůst hodnoty a tím se zvýšily počty citací přijatých časopisem a rovněž význam prestiže odborné vědecké publikace. V tomto roce dosáhla nejvyšší úrovně. Přibližně na stejné hodnotě se držela i v roce 2017. V roce 2014 došlo k mírnému poklesu, takže se snížil počet citací přijatých časopisem a prestiž odborných časopisů. Rok 2018 znamenal nejnižší hodnotu ukazatele a tím se i počet citací přijatých časopisem poklesl a rovněž i významnost prestiže časopisu, z nichž citace pocházejí.

Tabulka 16 Vývoj ukazatele JCR časopisu Forestry Review
(Scimago Institutions Rankings, 2019)

Rok	Hodnota JCR	Meziroční srovnání
2010	0,842	0,000
2011	0,969	+0,127
2012	0,972	+0,003
2013	1,149	+0,177
2014	1,008	-0,141
2015	0,879	-0,129
2016	0,908	+0,029
2017	1,133	+0,225
2018	0.565	-0,568

5.1.13 Analýza vývoje hodnoty Impakt faktor

Analýza vývoje hodnoty Impakt faktoru pro odborné vědecké časopisy vydávané Českou akademií zemědělských věd je popsána v následující tabulce č. 17. Jak je z této tabulky patrné, v roce 2017 měl nejvyšší hodnotu časopis Agricultural Economics. Hodnota Impakt faktoru dosáhla výše 1,732, hodnota 5-letého průměru 2,562. Dále následovaly časopisy Plant Protection Science, jehož hodnota Impakt faktoru byla 1,076, hodnota 5-letého průměru 0,975 a Czech Journal of Animal Science, hodnota Impakt faktoru dosáhla hodnoty 0,955 a hodnota 5-letého byla vyšší 1,061. Poté následoval časopis Soil and Water Research, jehož hodnota Impakt faktoru byla 0,882 a hodnota 5-letého průměru byla vyšší než u předcházejícího časopisu, dosáhla výše 1,11. Následoval časopis Czech Journal of Food Sciences s hodnotou Impakt faktoru 0,868 a hodnotou 5-letého průměru 1,107. Dále následovaly časopisy časopis Horticultural Science s hodnotou Impakt faktoru 0,5 a hodnotou 5-letého průměru 0,819, Czech Journal of Genetics and Plant of Genetics and Plant Breeding, hodnota Impakt faktoru 0,467, hodnota 5-letého průměru 0,581. Nejnižší hodnota Impakt faktoru byla zjištěna u časopisu Veterinární medicína, a to 0,434 s hodnotou 5-letého průměru 0,764.

Tabulka 17 Analýza vývoje Impakt faktoru (Web of Science, 2019)

Název časopisu	Rok 2017	Hodnota 5letého průměru
AGRICULTURAL ECONOMICS	1,732	2,562
CZECH JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE	0,955	1,061
CZECH JOURNAL OF FOOD SCIENCES	0,868	1,107
CZECH JOURNAL OF GENETICS AND PLANT BREEDING	0,467	0,581
HORTICULTURAL SCIENCE	0,5	0,819
PLANT PROTECTION SCIENCE	1,076	0,975
SOIL AND WATER RESEARCH	0,882	1,11
VETERINARNI MEDICINA	0,434	0,764

5.2 Citační analýza odborných vědeckých časopisů

V rámci citační analýzy odborných vědeckých časopisů se porovnávaly publikační výstupy zaměřené na odborné scopusové vědecké časopisy Journal of Forest Science, Zprávy lesnického výzkumu a Lesnický časopis – Central European Forestry Journal. Tyto časopisy nemají přidělený Impakt faktor. Citační analýza se vyhodnocovala za období pěti let (2014-2018).

5.2.1 Výsledky citační analýzy časopisu Zprávy lesnického výzkumu

Odborný vědecký časopis Zprávy lesnického výzkumu vydává Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v.v.i. (VÚLHM) se sídlem v Jílovišti. Časopis je zařazen do skupiny odborných vědeckých publikací takzvaných Kvartil 3. Časopisy v této skupině nemají přidělený Impakt faktor a takové bodové ohodnocení jako v jiných skupinách. Časopis je bezplatný a vychází díky finanční podpoře Ministerstva zemědělství ČR.

5.2.1.1 Výsledky citační analýzy časopisu Zprávy lesnického výzkumu podle parametrů – Počet článků, počet stran a počet autorů

Jak vyplývá z tabulky č. 18 a grafu č. 1, tak počet článků, které se analyzovaly podle výpočtu absolutní četnosti, byly následující:

V roce 2014 bylo publikováno celkem 38 publikačních výstupů. Další rok 2015 bylo zveřejněno 40 odborných vědeckých publikací. V roce 2016 bylo publikováno 39 publikačních výstupů, což znamenal nejvyšší počet. Další rok 2017 autoři uveřejnili 34 odborných vědeckých publikací. Následujícím rokem 2018 se publikační výstupy opět snížily a dosáhly nejnižšího počtu a to 24. Během sledovaného období bylo celkově publikováno 175 publikačních výstupů.

Počet stran, na kterých autoři publikovali, a který se vypočítal prostým aritmetickým průměrem, byl v roce 2014 7,95 stran, v roce 2015 7,80 stran, v dalším roce 2016 7,90 stran, rok 2017 8,32 stran a v roce 2018 to bylo nejvíce 9,42 stran. Průměrný počet stran, který se v publikačních výstupech vyskytoval, byl 8,18 stran.

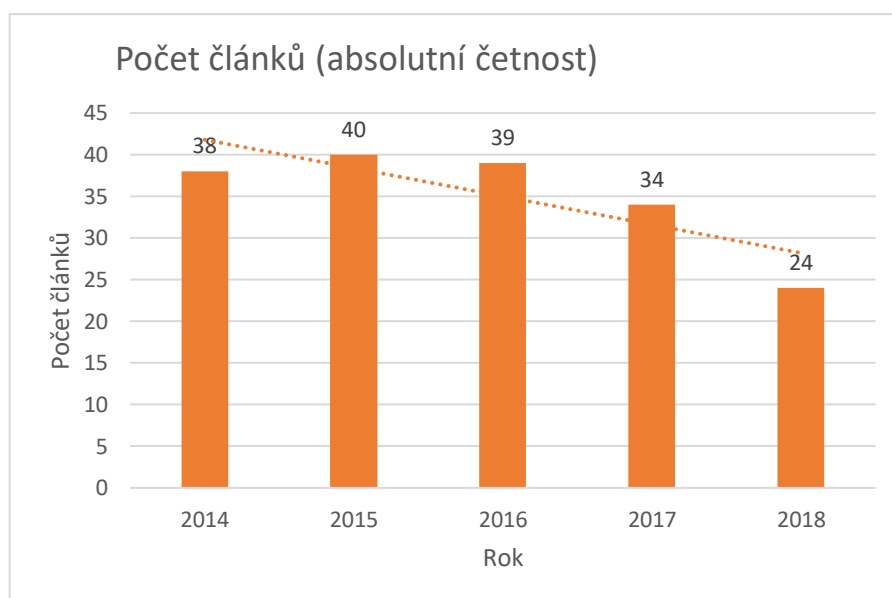
Počet stran, který se vypočítal mediánem, byl v roce 2014 8 stran. Další rok 2015 to bylo 7 stran. Následující roky 2016 a 2017 se publikovalo na 8 stranách, v roce 2018 to bylo nejvíce - 9 stran.

Počet autorů, který se analyzoval prostým aritmetickým průměrem, byl v roce 2014 2,84. Další rok 2015 to bylo 3,30. Následující rok 2016 to bylo nejméně autorů 2,79. V roce 2017 to bylo průměrně 3,41 autorů. Další rok 2018 publikoval nejvyšší počet autorů a to 3,67. Průměrný počet autorů byl 3,16.

Počet autorů, jenž se analyzoval mediánem, byl ve sledovaném období na stejném počtu a to 3 autoři. Minimální a maximální počty autorů jsou uvedeny v tabulce č. 19.

Tabulka 18 Souhrnná tabulka podle parametrů Rok vydání, počtu stran a počtu autorů

Zprávy lesnické výzkumu						
Rok vydání	Počet článků (absolutní četnost)	Počet článků (relativní četnost)	Počet stran (prostý aritmetický průměr)	Počet stran (medián)	Počet autorů článku (prostý aritmetický průměr)	Počet autorů (medián)
2014	38	0,22	7,95	8,00	2,84	3
2015	40	0,23	7,80	7,00	3,30	3
2016	39	0,22	7,90	8,00	2,79	3
2017	34	0,19	8,32	8,00	3,41	3
2018	24	0,14	9,42	9,00	3,67	3
Celkem	175	1	8,18	8,00	3,16	3



Graf 1 Časopis Zprávy lesnického výzkumu podle parametru – Počet článků (absolutní četnost)

Tabulka 19 Časopis Zprávy lesnického výzkumu podle parametru - Maximální a minimální počty autorů

Rok vydání	Počet autorů (min)	Počet autorů (min) - četnost	Počet autorů (max)	Počet autorů (max) - četnost
2014	1	5	6	2
2015	1	4	7	3
2016	1	4	7	1
2017	1	3	7	1
2018	2	7	9	1
Celkem	6	23	36	8

5.2.1.2 Výsledky citační analýzy časopisu Zprávy lesnického výzkumu podle parametru – Odborné zaměření

Z tabulky č. 20 a grafu č. 3 je patrné, že v roce 2014 se tematikou týkající se zaměření Pěstování lesa, ekologie a typologie zabývalo 25 publikačních výstupů. Další rok 2015 se na odborné zaměření soustředilo 24 odborných vědeckých publikací. V roce 2016 se publikovalo 23 publikačních výstupů. Následující rok 2017 znamenal znovu snížení o 2 publikační výstupy - 21 publikačních výstupů. V roce 2018 se na tuto tematiku zaměřilo nejméně publikačních výstupů a to 14. Dohromady se touto tematikou zabývalo 107 publikačních výstupů.

Tematikou zařazené do odborného zaměření Ochrany lesa, myslivosti, zoologii, fytopatologii a entomologii se v roce 2014 zabývalo 5 publikačních výstupů, další rok 2015 to bylo rovněž 5 publikačních výstupů, v roce 2016 to bylo nejvíce a to 7 publikačních výstupů. Následující rok 2017 se publikovalo 6 publikačních výstupů. V roce 2018 se na tuto tematiku zaměřilo 5 publikačních výstupů. Celkově se na tuto tematiku zaměřilo 28 publikačních výstupů.

Tematikou orientovanou na Ekonomiku a společenské vědy se v roce 2014 zabývaly 2 publikační výstupy, další rok 2015 to byl 1 publikační výstup, v roce 2016–3 publikační výstupy. Následující rok 2017 se touto tematikou nezabýval žádný publikační výstup. V roce 2018 se na tuto tematiku zaměřil 1 publikační výstup. Dohromady se touto tematikou zabývalo 7 publikačních výstupů.

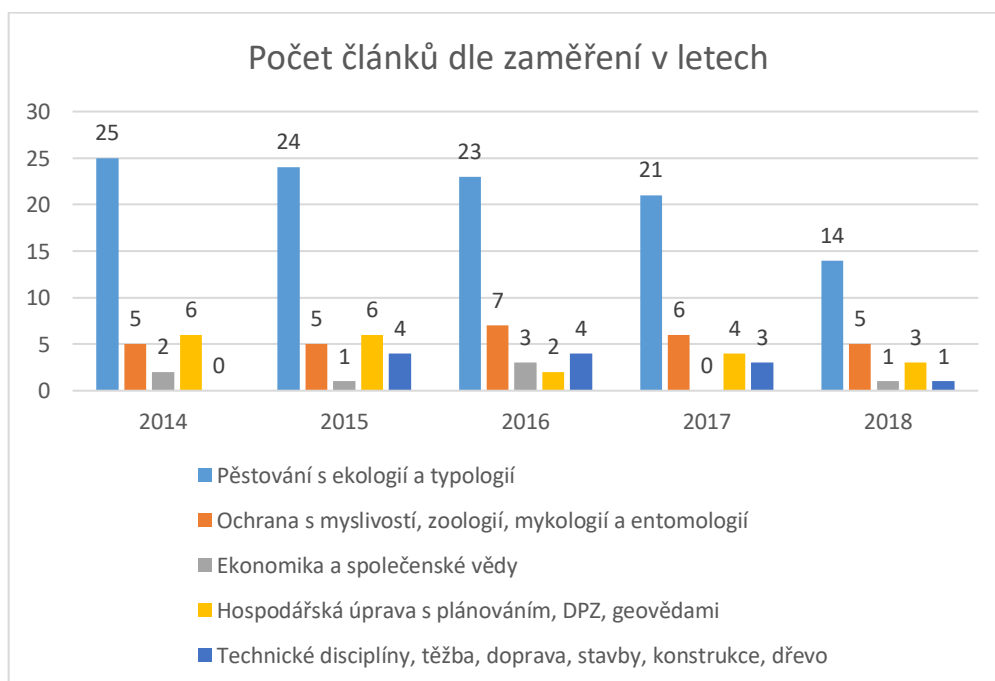
V roce 2014 se tematikou týkající se zaměření Hospodářská úprava lesa, plánování, DPZ a geovědy zabývalo 6 publikačních výstupů. Další rok 2015 to bylo rovněž 6. Následující rok 2016 se touto tematikou zabývalo nejméně publikačních výstupů a to pouze 2 publikační

výstupy. Další rok 2017 to byly 4 publikační výstupy. V roce 2018 se na tuto tematiku zaměřily pouze 3 publikační výstupy. Úhrnně se touto tematikou zabývalo 21 publikačních výstupů.

Technickými disciplínami, těžbou dřeva, dopravou, stavbami, konstrukcemi a dřevem se v roce 2014 nezabývaly žádné publikační výstupy. Následující rok 2015 to byly 4 publikační výstupy, v roce 2016 rovněž 4 publikační výstupy. Další rok 2017 to byly 3 publikační výstupy. V roce 2018 se na tuto tematiku zaměřil pouze 1 publikační výstup. Dohromady se touto tematikou zabývalo 12 publikačních výstupů.

Tabulka 20 Časopis Zprávy lesnického výzkumu podle parametru -- Odborné zaměření podle počtu článků

Rok vydání	Odborné zaměření časopisu										Celkem
	PL	% podíl z celkového počtu (%)	OL	% podíl z celkového počtu (%)	E	% podíl z celkového počtu (%)	HUL	% podíl z celkového počtu (%)	TD	% podíl z celkového počtu (%)	
2014	25	65,80	5	13,20	2	5,30	6	15,80	0	0	38
2015	24	60	5	12,5	1	2,50	6	15	4	10	40
2016	23	59,00	7	17,90	3	7,70	2	5,10	4	10,30	39
2017	21	61,80	6	17,60	0	0	4	11,80	3	8,80	34
2018	14	58,30	5	20,80	1	4,20	3	12,50	1	4,20	24
Celkem	107	61,10	28	16,00	7	4,00	21	12,00	12	6,90	175



Graf 2 Časopis Zprávy lesnického výzkumu podle parametru – Odborné zaměření

5.2.1.3 Výsledky citační analýzy časopisu Zprávy lesnického výzkumu podle parametru – Autorský kolektiv

Jak z tabulky č. 21 a grafu č. 3 vyplývá, tak v roce 2014 se na publikační činnosti podílely autorské kolektivy z ČZU 11 publikačními výstupy. Kolektiv autorů ČZU ve spolupráci s tuzemskou institucí spolupracovaly na 4 publikačních výstupech. Autorský kolektiv ČZU ve spolupráci se zahraniční institucí publikoval v jednom odborném vědeckém časopisu. Tuzemské instituce se podílely 17 publikačními výstupy. Autorské kolektivy zahraničních institucí publikovaly 5 odborných vědeckých publikací.

Na publikační činnosti v roce 2015 spolupracovaly autorské kolektivy ČZU na 2 publikačních výstupech. Kolektiv autorů ČZU ve spolupráci s tuzemskou institucí se podílely na 11 publikačních výstupech. Autorské kolektivy ČZU ve spolupráci se zahraniční institucí a autorské kolektivy ČZU ve spolupráci s tuzemskou a zahraniční institucí se nepodílely na žádném publikačním výstupu. Tuzemské instituce se podílely 23 publikačními výstupy. Autorské kolektivy zahraničních institucí publikovaly ve 4 odborných vědeckých publikacích.

V roce 2016 se autorské kolektivy z ČZU podílely na 4 publikačních výstupech. Kolektiv autorů ČZU ve spolupráci s tuzemskou institucí publikovaly 5 publikačních výstupů. Autorské kolektivy ČZU ve spolupráci se zahraniční institucí přispěly 2 publikačními výstupy. Tuzemské instituce se podílely 21 publikačními výstupy. Autorské kolektivy zahraničních institucí publikovaly v 7 odborných vědeckých publikacích.

V roce 2017 spolupracovaly autorské kolektivy ČZU na 8 publikačních výstupech. Kolektiv autorů ČZU ve spolupráci s tuzemskou institucí publikovaly ve 3 odborných vědeckých publikacích. Autorské kolektivy ČZU ve spolupráci se zahraniční institucí přispěly 2 publikačními výstupy. Tuzemské instituce se podílely 19 publikačními výstupy. Autorské kolektivy zahraničních institucí publikovaly ve 2 odborných vědeckých publikacích.

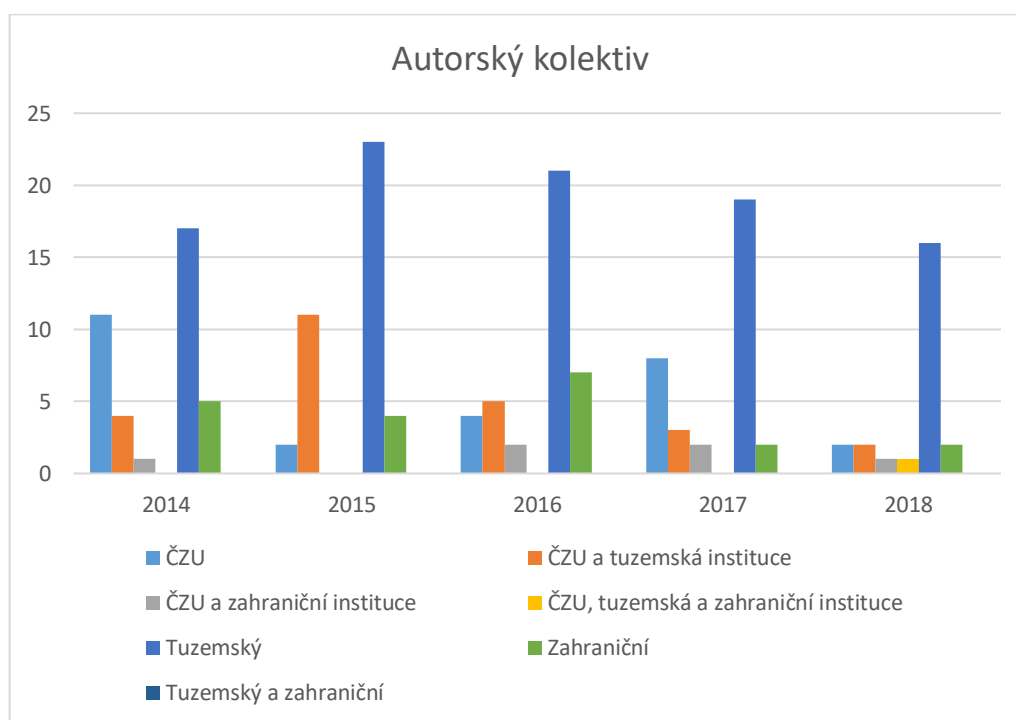
Publikační činností se v roce 2018 zabývaly autorské kolektivy ČZU ve 2 publikačních výstupech. Kolektiv autorů ČZU ve spolupráci s tuzemskou institucí publikovaly rovněž 2 publikační výstupy. Autorské kolektivy ČZU ve spolupráci se zahraniční institucí se podílely na 1 publikačním výstupu. Tuzemské instituce zveřejnily 16 publikačních výstupů, což

znamenal v analyzovaném období největší počet. Autorské kolektivy zahraničních institucí publikovaly ve 2 odborných vědeckých publikacích.

Tuzemské a zahraniční instituce se společně v analyzovaných letech 2014-2018 nepodílely na žádném publikačním výstupu.

Tabulka 21 Časopis Zprávy lesnického výzkumu podle parametru – Autorský kolektiv

Rok vydání	ZLV											
	ČZU	% podíl z CP	ČZU a TI	% podíl z CP	ČZU a ZI	% podíl z CP	ČZU, TI a ZI	% podíl z CP	TI	% podíl z CP	ZI	% podíl z CP
2014	11	28,90	4	10,50	1	2,60	0	0	17	44,70	5	13,20
2015	2	5	11	27,50	0	0	0	0	23	57,50	4	10
2016	4	10,30	5	12,80	2	5,10	0	0	21	53,80	7	17,90
2017	8	23,50	3	8,80	2	5,90	0	0	19	55,90	2	5,90
2018	2	8,30	2	8,30	1	4,20	1	4,20	16	66,70	2	8,30
Celkem	27	15,40	25	14,30	6	3,40	1	0,60	96	54,90	20	11,40



Graf 3 Časopis Zprávy lesnického výzkumu podle parametru – Autorský kolektiv

5.2.1.4 Výsledky citační analýzy časopisu Zprávy lesnického výzkumu podle parametru – Instituce

Z tabulky č. 22 vyplývá, že ČZU se v roce 2014 podílela na 11 publikačních výstupech. V letech 2015 a 2018 na 2 publikačních výstupech. Další rok 2016 na 4 publikačních výstupech, v roce 2017 na 8 publikačních výstupech.

Mendelova univerzita v Brně se v letech 2014 a 2015 podílela na 6 odborných vědeckých publikacích. Následující rok 2016 na 9 publikačních výstupech. Další rok 2017 na 7 publikačních výstupech. V roce 2018 na 2 publikačních výstupech, což znamenal nejmenší počet.

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v.v.i. (VÚLHM) se v roce 2014 podílel na 9 publikačních výstupech. Následující rok 2015 na 11 publikačních výstupech, což znamenal nejvyšší počet. Další rok 2016 na 7 publikačních výstupech. V roce 2017 na 9 publikačních výstupech. Další rok 2018 to bylo 10 publikačních výstupů.

Technická univerzita Zvolen se v letech 2014, 2015 a 2016 podílela na 4 publikačních výstupech. V roce 2017 na 2 publikačních výstupech. Následující rok 2018 se nepodílela na žádném publikačním výstupu.

ČZU ve spolupráci s VÚLHM se podílela v roce 2014 na 1 publikačním výstupu. Další rok 2015 na 7 publikačních výstupech. Následující rok 2016 na 2 publikačních výstupech. V letech 2017 a 2018 se podílela na 1 publikačním výstupu.

Národní lesnické centrum Zvolen ve spolupráci s ČZU se podílel v letech 2014 a 2017 na 1 publikačním výstupu. Další rok 2016 na 2 publikačních výstupech. Následující rok 2016 na 2 publikačních výstupech. V letech 2015 a 2018 se nepodílelo na žádném publikačním výstupu.

ČZU ve spolupráci s TU Zvolen se nepodíleli v letech 2014, 2016 a 2017 na žádném publikačním výstupu. V letech 2017 a 2018 se podíleli na 1 publikačním výstupu.

Tabulka 22 Časopis Zprávy lesnického výzkumu podle parametru – Instituce

Rok vydání	Instituce – Zprávy lesnického výzkumu									
	ČZU	MU Brno	VÚLHM	TU Zvolen	Zahraniční	ČZU + VÚLHM	Národní centrum Zvolen + ČZU	National Forest Centre Zvolen	National Forest Centre + TU Zvolen	ČZU + TU Zvolen
2014	11	6	9	4	0	1	1	0	0	0
2015	2	6	11	4	0	7	0	0	0	0
2016	4	9	7	4	0	2	2	0	0	0
2017	8	7	9	2	0	1	1	0	0	1
2018	2	2	10	0	0	1	0	0	0	1
Celkem	27	30	46	14	0	12	4	0	0	2

5.2.2 Výsledky citační analýzy časopisu – Journal of Forest Science

Odborný vědecký časopis Journal of Forest Science vydává Česká akademie zemědělských věd (ČAZV) se sídlem v Praze. Časopis je zařazen do skupiny odborných vědeckých publikací, které nemají přidělený Impakt faktor. Náleží do skupiny Scopus.

5.3.2.1 Výsledky citační analýzy podle parametru – Rok vydání

Jak z tabulky č. 23 a grafu č. 4 vyplývá, tak počet článků, které byly v roce 2014 publikovány, bylo celkem 68 publikačních výstupů. Další rok 2015 bylo napsáno 69 odborných vědeckých publikací, což znamenal nejvyšší počet. V následujícím roce 2016 se publikovalo 66 publikačních výstupů. V roce 2017 bylo zveřejněno 68 publikací. Následující rok 2018 bylo zveřejněno 61 odborných vědeckých publikací, což znamenalo nejmenší počet článků. Souhrnně bylo ve sledovaných obdobích publikováno 332 publikačních výstupů.

Počet stran, na kterých autoři publikovali, a který se analyzoval prostým aritmetickým průměrem, byl v roce 2014 7,79 stran, v roce 2015 8,07 stran, v roce 2016 to bylo nejvíce 8,70 stran, rok 2017 8,41 stran a v roce 2018 to bylo 8,64 stran. Průměrný počet stran, který se v publikačních výstupech vyskytoval, byl 8,31 stran.

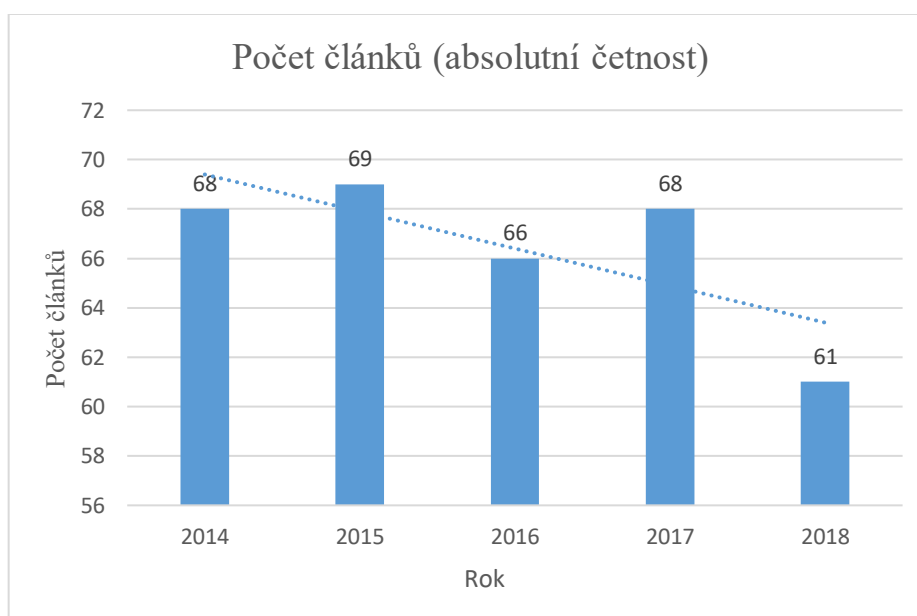
Počet stran, který se vypočítal mediánem, byl za analyzovaná období 8.

Počet autorů, který se vypočítal pomocí prostého aritmetického průměru, měl v roce 2014 hodnotu 3,24. Další rok 2015 dosáhl hodnoty 3,13. Následující rok 2016 - 3,74. V roce 2017 byla hodnota 3,51. Další rok 2018 byla hodnota ve výši 3,64. Průměrný počet autorů, který publikoval, byl 3,45.

Počet autorů, který se zjišťoval mediánem, byl v letech 2014, 2015 a 2016 na stejné hodnotě a dosahoval výše 3 autorů. Následující roky 2017 a 2018 opět dosahovala hodnoty 4 autorů. Průměrný zjištěný počet byl 3 autoři. Maximální a minimální počty autorů publikačních výstupů jsou uvedeny v tabulce č. 24.

Tabulka 23 Časopis Journal of Forest Science podle parametrů – Počet článků, počet stran, počet autorů

Časopis Journal of Forest Science						
Rok vydání	Počet článků (absolutní četnost)	Počet článků (relativní četnost)	Počet stran (prostý aritmetický průměr)	Počet stran (medián)	Počet autorů článku (prostý aritmetický průměr)	Počet autorů (medián)
2014	68	0,20	7,79	8,00	3,24	3
2015	69	0,21	8,07	8,00	3,13	3
2016	66	0,20	8,70	8,00	3,74	3
2017	68	0,20	8,41	8,00	3,51	4
2018	61	0,18	8,64	8,00	3,64	4
Celkem	332	1,00	8,31	8,00	3,45	3



Graf 4 Časopis Journal of Forest Science - podle parametru Počet článků (absolutní četnost)

Tabulka 24 Časopis Journal of Forest Science – Maximální a minimální počty autorů

Rok vydání	Počet autorů (min)	Počet autorů (min) – četnost	Počet autorů (max)	Počet autorů (max) - četnost
2014	1	9	7	1
2015	1	11	7	3
2016	1	5	9	1
2017	1	6	7	1
2018	1	6	7	2
Celkem	5	37	37	8

5.3.2.2 Výsledky citační analýzy časopisu Journal of Forest Science podle parametru – Odborné zaměření

Z tabulky č. 25 a grafu č. 5 vyplývá, že v roce 2014 se tematikou týkající zaměření Pěstování lesa, ekologie a typologie zabývalo 37 publikačních výstupů, což znamenalo, že za dané období to bylo nejvíce. V letech 2015 a 2018 se publikoval stejný počet odborných vědeckých publikací, jejich počet byl 32. Další rok 2016 se publikovalo nejméně. Za toto období to bylo 24 publikačních výstupů. Následující rok 2017 autoři uveřejnili 34 publikačních výstupů. Souhrnně se touto tematikou zabývalo 159 publikačních výstupů.

Tematikou zařazené do zaměření Ochrany lesa, myslivosti, zoologii, fytopatologii a entomologii se v roce 2014 zabývalo 7 publikačních výstupů. Další rok 2015 se na odborné zaměření orientovalo 6 publikačních výstupů. V roce 2016 se této problematice věnovalo nejvíce, jejich počet bylo 16 publikačních výstupů. Následující rok 2017 se publikovalo 7 odborných vědeckých publikačních výstupů. V roce 2018 se na tuto tematiku zaměřilo 8 publikačních výstupů. Souhrnný počet, který se této problematice věnoval, byl 44 publikačních výstupů.

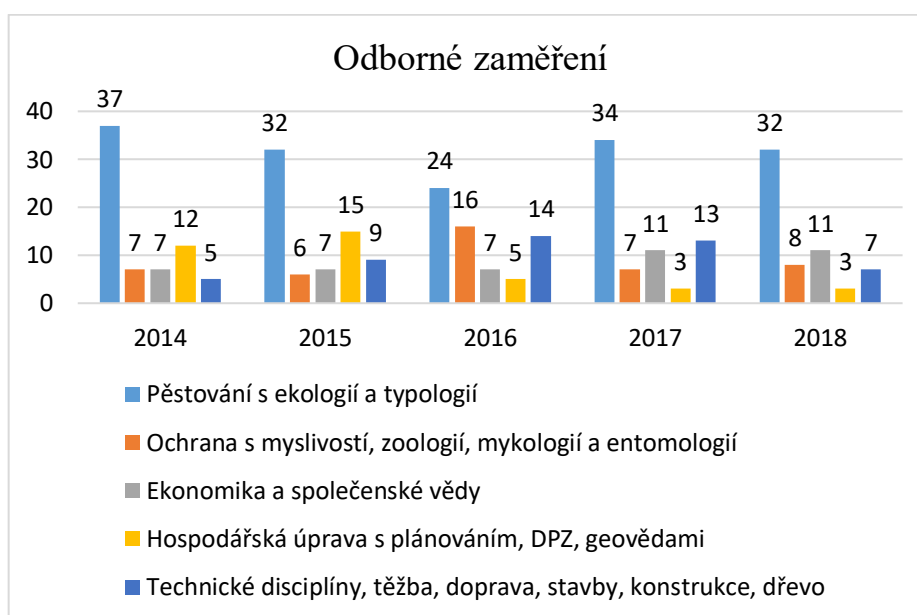
Tematikou orientovanou na Ekonomiku a společenské vědy se v letech 2014, 2015 a 2016 zabýval stejný počet publikačních výstupů a to 7. Další roky 2017 a 2018 se této problematice věnoval rovněž stejný počet publikačních výstupů. Jejich celkový počet byl 11. Dohromady se touto tematikou zabývalo 43 publikačních výstupů.

V roce 2014 se tematikou týkající se zaměření Hospodářská úprava lesa, plánování, DPZ a geovědou zabývalo 12 publikačních výstupů. Další rok 2015 to bylo nejvíce publikačních výstupů a to 15. Následující rok 2016 se touto tematikou zabývalo 5 publikačních výstupů. Další roky 2017 a 2018 to byly stejné počty a to 3 publikačních výstupů. Úhrnně se touto tematikou zabývalo 38 publikačních výstupů.

Technickými disciplínami, těžbou dřeva, dopravou, stavbami, konstrukcemi a dřevem se v roce 2014 zabývalo 5 publikačních výstupů. Následující rok 2015 to bylo 9 publikačních výstupů. V roce 2016 se touto problematikou zabýval největší počet publikačních výstupů. Jejich počet byl 14. Další rok 2017 se na toto odborné zaměření soustředilo 13 publikačních výstupů. V roce 2018 se na tuto tematiku zaměřilo 7 odborných vědeckých publikací. Dohromady se touto tematikou soustředilo 48 publikačních výstupů.

Tabulka 25 Časopis Journal of Forest Science podle parametru - Odborné zaměření podle počtu článků

Rok vydání	Odborné zaměření časopisu Journal of Forest Science										
	PL	% podíl z celkového počtu (%)	OL	% podíl z celkového počtu (%)	E	% podíl z celkového počtu (%)	HÚL	% podíl z celkového počtu (%)	TD	% podíl z celkového počtu (%)	Celkem
2014	37	54,40	7	10,30	7	10,30	12	17,60	5	7,40	68
2015	32	46,40	6	8,70	7	10,10	15	21,70	9	13,00	69
2016	24	36,40	16	24,20	7	10,60	5	7,60	14	21,20	66
2017	34	50	7	10,30	11	16,20	3	4,40	13	19,10	68
2018	32	52,50	8	13,10	11	18,00	3	4,90	7	11,50	61
Celkem	159	47,90	44	13,20	43	13,00	38	11,40	48	14,50	332



Graf 5 Časopis Journal of Forest Science podle parametru – Odborné zaměření

5.3.2.3 Výsledky citační analýzy časopisu Journal of Forest Science podle parametru – Autorský kolektiv

Jak z tabulky č. 26 a grafu č. 6 vyplývá, tak v roce 2014 se na publikační činnosti podílely autorské kolektivy ČZU 12 publikačními výstupy. Kolektivy autorů ČZU ve spolupráci s tuzemskou institucí spolupracovaly na 7 publikačních výstupech. Autorské kolektivy ČZU ve

spolupráci se zahraniční institucí publikovaly 3 odborné vědecké publikace. Kolektivy autorů ČZU ve spolupráci s tuzemskou i zahraniční institucí se nepodílely na žádném publikačním výstupu. Tuzemské instituce uveřejnily 15 publikačních výstupů. Nejvyšší počet 30 odborných vědeckých publikací vytvořily autorské kolektivy zahraničních institucí. Tuzemské a zahraniční instituce se společně podílely pouze na jednom publikačním výstupu.

V roce 2015 uveřejnily autorské kolektivy ČZU 10 publikačních výstupů. Kolektivy autorů ČZU ve spolupráci s tuzemskou institucí se podílely 5 publikačními výstupy. Autorské kolektivy ČZU ve spolupráci se zahraniční institucí vytvořily 4 publikační výstupy. ČZU ve spolupráci s tuzemskou a zahraniční institucí se podílela jedním publikačním výstupem. Tuzemské instituce spolupracovaly na 17 publikačních výstupech. Autorské kolektivy zahraničních institucí publikovaly ve 29 odborných vědeckých publikacích, což znamenal nejvyšší počet výstupů. Tuzemské a zahraniční instituce se podílely pouze 3 publikačními výstupy.

V roce 2016 se podílely autorské kolektivy ČZU na 10 publikačních výstupech. Kolektivy autorů ČZU ve spolupráci s tuzemskou institucí zveřejnily 3 publikační výstupy. Autorské kolektivy ČZU ve spolupráci se zahraniční institucí publikovaly 1 publikační výstup. Tuzemské instituce se podílely 11 publikačními výstupy. Nejvyšší počet odborných vědeckých publikací byl zjištěn u autorského kolektivu zahraničních institucí. Jejich počet byl 41 odborných vědeckých publikací.

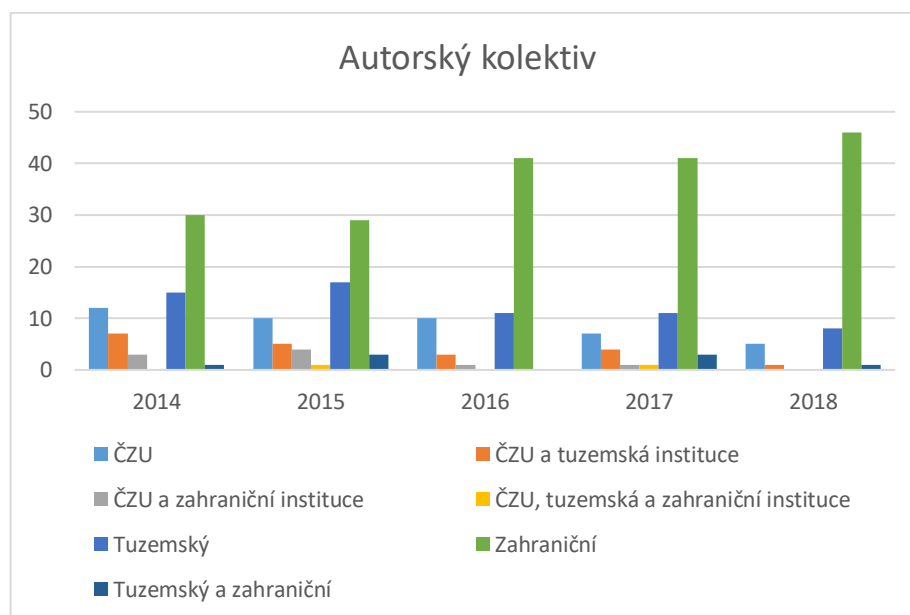
V roce 2017 zveřejnily autorské kolektivy ČZU 7 publikačních výstupů. Kolektiv autorů ČZU ve spolupráci s tuzemskou institucí publikovaly 4 publikační výstupy. Autorské kolektivy ČZU ve spolupráci se zahraniční institucí vytvořily 1 publikační výstup. Kolektiv autorů ČZU ve spolupráci s tuzemskou i zahraniční institucí se podílel jedním publikačním výstupem. Tuzemské instituce se podílely 11 publikačními výstupy. Autorské kolektivy zahraničních institucí publikovaly ve 41 odborných vědeckých publikacích, což znamenal nejvyšší počet výstupů. Tuzemská instituce ve spolupráci se zahraniční institucí spolupracovaly na 3 publikačních výstupech.

V roce 2018 se publikační činností zabývaly autorské kolektivy ČZU v 5 publikačních výstupech. Autorské kolektivy ČZU ve spolupráci s tuzemskou institucí se podílely na jednom publikačním výstupu. Kolektiv autorů ČZU se zahraniční institucí, rovněž autorské kolektivy ČZU ve spolupráci s tuzemskou a zahraniční institucí se nepodílely na žádném publikačním

výstupu. Tuzemské instituce spolupracovaly na 8 publikačních výstupech. Největší počet zaznamenaly autorské kolektivy zahraničních institucí, které publikovaly ve 46 odborných vědeckých publikacích. Tuzemská instituce ve spolupráci se zahraniční institucí publikovaly 1 odborný vědecký článek.

Tabulka 26 Časopis Journal of Forest Science podle parametru – Autorský kolektiv

Rok vydání	JFS													
	ČZU	% podíl z CP (%)	ČZU a TI	% podíl z CP (%)	ČZU a ZI	% podíl z CP (%)	ČZU, TI a ZI	% podíl z CP (%)	TI	% podíl z CP (%)	ZI	% podíl z CP (%)	TI a ZI	% podíl z CP (%)
2014	12	17,60	7	10,30	3	4,40	0	0	15	22,00	30	44,10	1	1,50
2015	10	14,50	5	7,20	4	5,80	1	1,40	17	24,60	29	42,00	3	4,30
2016	10	15,20	3	4,50	1	1,50	0	0	11	16,70	41	62,10	0	0
2017	7	10,30	4	5,90	1	1,50	1	1,50	11	16,20	41	60,30	3	4,40
2018	5	8,20	1	1,60	0	0	0	0	8	13,0	46	75,40	1	1,60
Celkem	44	13,30	20	6,00	9	2,70	2	0,60	62	18,70	187	56,30	8	2,40



Graf 6 Časopis Journal of Forest Science podle parametru – Autorský kolektiv

5.3.2.4 Výsledky citační analýzy časopisu Journal of Forest Science podle parametru – Instituce

Z tabulky č. 27 vyplývá, že se ČZU v roce 2014 podílela na 12 publikačních výstupech, což byl největší počet odborných vědeckých publikací. V roce 2015 spolupracovala na 11 publikačních výstupech. Další rok 2016 publikovala 9 odborných vědeckých publikací. Následující rok 2017 uveřejnila 7 publikačních výstupů. V roce 2018 autoři publikovali

nejmenší počet publikačních výstupů, jejich počet byl 5. Souhrnně se publikovalo 44 odborných vědeckých publikací.

Mendelova univerzita v Brně se v roce 2014 a 2017 podílela 5 publikačními výstupy. Následující rok 2015 to bylo 11 publikačních výstupů. Pro uvedený rok 2015 to znamenal největší počet odborných vědeckých publikací. Další rok 2016 publikovala 7 publikačních výstupů. V roce 2018 to byly pouze 2 publikační výstupy, což znamenal nejmenší počet. Dohromady byl počet publikačních výstupů 30.

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v.v.i. (VÚLHM) v roce 2014 publikoval 4 publikační výstupy. Další rok 2015 se podílel 2 publikačními výstupy. Následující rok 2016 spolupracoval na 3 publikačních výstupech. V roce 2017 publikoval nejvíce. Za tento rok to bylo 5 odborných vědeckých publikací. Další rok 2018 to byly 2 publikační výstupy. Celkově se podílel 16 odbornými vědeckými publikacemi.

Technická univerzita Zvolen se v letech 2014 a 2018 nepodílela na žádné odborné vědecké publikaci. V roce 2015 a 2017 publikovala 2 publikační výstupy. Nejvyšší počet odborných vědeckých publikací vytvořila v roce 2016, jejich počet byl 4. Souhrnně se podílela na 8 publikačních výstupech.

Zahraniční instituce se v roce 2014 podílela 29 publikačními výstupy. Další rok 2015 spolupracovala na 26 odborných vědeckých publikacích. Následující rok 2016 publikovala 35 publikačních výstupů. V roce 2017 se podílela na 37 publikačních výstupech. Další rok 2018 publikovala 44 publikačních výstupů, což znamenal nejvyšší počet výstupů. Autoři zahraničních institucí spolupracovali celkově na 171 odborných vědeckých publikacích.

ČZU ve spolupráci s VÚLHM se podílely v roce 2014 na 4 publikačních výstupech. Následující rok 2015 publikovaly 3 publikační výstupy. V letech 2016 a 2017 spolupracovaly na 2 publikačních výstupech. V roce 2018 se podílela na 1 publikačním výstupu. Celkově se podílely na 12 odborných vědeckých publikacích.

Národní lesnické centrum Zvolen ve spolupráci s ČZU se podílelo v roce 2014 na 1 publikačním výstupu. Další rok 2015 publikovaly 3 odborné vědecké publikace. V tomto roce to byl nejvyšší počet. V letech 2016, 2017 a 2018 se nepodílely na žádném publikačním výstupu. Dohromady se podílely na 4 publikačních výstupech.

Národní lesnické centrum Zvolen se v letech 2014, 2015, 2016 a 2018 nepodílely na žádném publikačním výstupu. V roce 2017 publikovalo 1 odbornou vědeckou publikaci. Celkem se podílelo pouze 1 odbornou vědeckou publikací.

Národní lesnické centrum Zvolen ve spolupráci s TU Zvolen se v letech 2014, 2015 a 2017 nepodíleli na žádném publikačním výstupu. V letech 2016 a 2018 se podíleli na 1 odborné vědecké publikaci. Souhrnně publikovaly 2 publikační výstupy.

ČZU se spolupráci s TU Zvolen v letech 2014, 2015 a 2018 nepublikovaly žádnou odbornou vědeckou publikaci. V roce 2016 a 2017 se podílely na 1 publikačním výstupu. Celkově vydaly 2 odborné vědecké publikace.

Tabulka 27 Časopis Journal of Forest Science podle parametru – Instituce

Rok vydání	Instituce – Journal of Forest Science									
	ČZU	MU Brno	VÚLHM	TU Zvolen	Zahraníční	ČZU + VÚLHM	Národní centrum Zvolen + ČZU	National Forest Centre Zvolen	National Forest Centre + TU Zvolen	ČZU + TU Zvolen
2014	12	5	4	0	29	4	1	0	0	0
2015	11	11	2	2	26	3	3	0	0	0
2016	9	7	3	4	35	2	0	0	1	1
2017	7	5	5	2	37	2	0	1	0	1
2018	5	2	2	0	44	1	0	0	1	0
Celkem	44	30	16	8	171	12	4	1	2	2

5.2.3 Výsledky citační analýzy časopisu - Lesnický časopis - Central European Forestry Journal

5.3.3.1 Výsledky citační analýzy časopisu Lesnický časopis – Central European Forestry Journal podle parametrů – Počet článků, počtu stran a počtu autorů

Jak z tabulky č. 28 a grafu č. 7 vyplývá, tak počty článků, které se analyzovaly podle výpočtu absolutní četnosti, byly následující:

V letech 2014 a 2016 byl publikován stejný počet publikačních výstupů a to 27. Další rok 2015 se publikovalo nejvíce. Tento rok zaznamenal nejvyšší počet odborných vědeckých publikací: Jejich výše byla 28. V roce 2017 se publikovalo 24 odborných vědeckých publikací. Následující rok 2018 publikační výstupy dosáhly nejnižšího počtu a to 22. Během sledovaného období bylo celkově publikováno 128 publikačních výstupů.

Počet stran, na nichž autoři publikovali, a který se vypočítal prostým aritmetickým průměrem, byl v roce 2014 8,37 stran, v roce 2015 8,25 stran, další rok 2016 8,59 stran, rok 2017 9,21 stran a v roce 2018 to bylo nejvíce 12,27 stran.

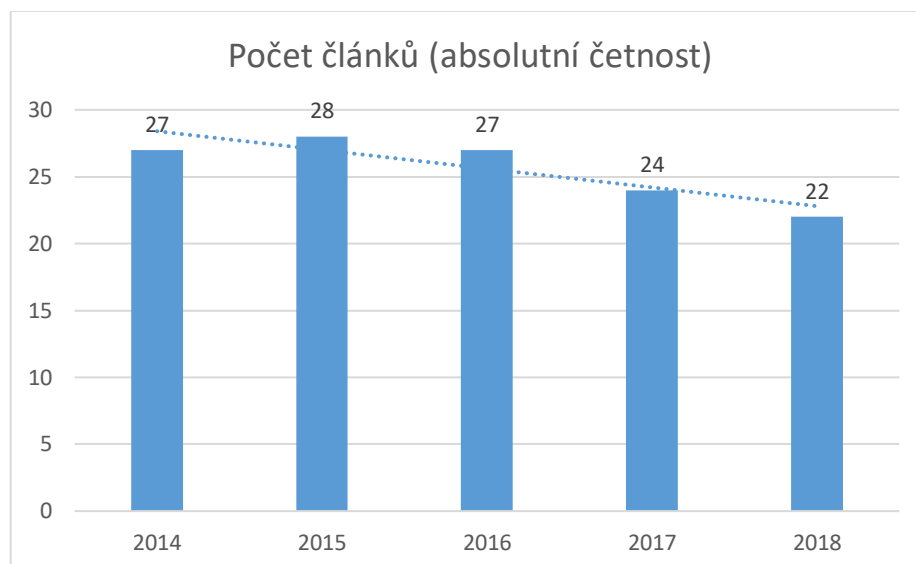
Průměrný počet stran, který se v publikačních výstupech vyskytoval, byl 9,22 stran. Počet stran, který se vypočítal mediánem, byl 12. Průměrný počet autorů, který se zpracoval aritmetickým průměrem, byl 3,97. Počet autorů, jenž se analyzoval mediánem, byl 4 autoři.

Počet autorů, který se vypočítal pomocí prostého aritmetického průměru, byl v roce 2014 3,89 autorů. Další rok 2015 se podílelo na publikační činnosti průměrně 4,04 autorů. Následující rok 2016 počet autorů dosahoval výše 3,48. V roce 2017 to bylo 4,00 autorů. Další rok 2018 byla hodnota nejvyšší, na publikační činnosti se podílelo 4,55 autorů. Průměrný počet autorů, který publikoval, byl 3,97.

Počet autorů, který se analyzoval mediánem, dosahoval v roce 2014 hodnoty 3 autorů. Následující rok 2015 to bylo 3,5 autorů. Další rok 2016 byl počet 3 autoři. V roce 2017 to byl počet 4 autorů. Nejvyšší počet autorů, kteří se podíleli na publikační činnosti, byl v roce 2018 a jeho výše byla 5 autorů. Průměrný počet dosáhl hodnoty 4 autorů. Maximální a minimální počty autorů odborných vědeckých publikací jsou uvedeny v tabulce č. 29.

Tabulka 28 Časopis Central European Forestry Journal podle parametrů – Počet článků, počet stran a počet autorů

Central European Forestry Journal						
Rok vydání	Počet článků (absolutní četnost)	Počet článků (relativní četnost)	Počet stran (prostý aritmetický průměr)	Počet stran (medián)	Počet autorů článku (prostý aritmetický průměr)	Počet autorů (medián)
2014	27	0,21	8,37	8,00	3,89	3
2015	28	0,22	8,25	8,00	4,04	3,5
2016	27	0,21	8,59	8,00	3,48	3
2017	24	0,19	9,21	8,00	4,00	4
2018	22	0,17	12,27	12,00	4,55	5
Celkem	128	1,00	9,22	8,00	3,97	4



Graf 7 Časopis Central European Forestry Journal podle parametru - Počet článků

Tabulka 29 Časopis Central European Forestry Journal podle parametru – Maximální a minimální počty autorů

Rok vydání	Počet autorů (min)	Počet autorů (min) - četnost	Počet autorů (max)	Počet autorů (max) - četnost
2014	1	2	9	1
2015	1	3	12	1
2016	1	1	8	1
2017	1	3	9	1
2018	1	1	12	1
Celkem	5	10	50	5

5.3.3.2 Výsledky citační analýzy časopisu Lesnický časopis - Central European Forestry Journal podle parametrů - Odborné zaměření publikačních výstupů

Z tabulky č. 30 vyplývá, že v roce 2014 se tématikou týkající se zaměření Pěstování lesa, ekologie a typologie zabývalo 6 publikačních výstupů. Další rok 2015 se odborným zaměřením zabývalo 8 publikačních výstupů. Následující rok 2016 celkem 6 publikačních výstupů. V roce 2017 se touto tématikou zabývalo nejvíce publikačních výstupů a to 15. Další rok 2018 se na tuto tématiku zaměřilo 7 publikačních výstupů. Dohromady se touto tématikou zabývalo 42 publikačních výstupů.

Tématikou, která se zaměřovala na odborné zaměření – Ochrany lesa, myslivosti, zoologii, fytopatologii a entomologii, zabývaly 4 publikační výstupy. Další rok 2015 se publikovaly 2 publikační výstupy. Následující rok 2016 se na tuto tématikou orientovaly 4

publikační výstupy. V roce 2017 tuto problematiku řešily 3 publikační výstupy. V roce 2018 se na odborné zaměření zaměřilo nejméně publikačních výstupů a to 3. Souhrnně se touto tématikou zabývalo 16 publikačních výstupů.

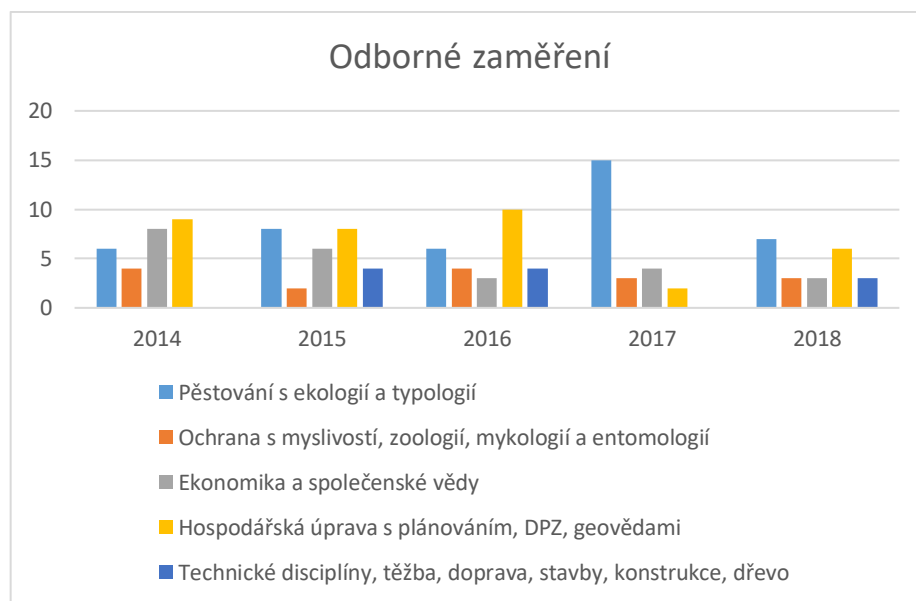
Ekonomikou a společenskými vědami se v roce 2014 zabývalo 8 publikačních výstupů, což byl největší počet. Následující rok 2015 se na problematiku zaměřilo 6 publikačních výstupů. Další rok 2016 se na odborné zaměření soustředily 3 publikační výstupy. V roce 2017 se na tuto oblast orientovaly 4 publikační výstupy. Následující rok 2018 se na tuto tématiku zaměřily 3 publikační výstupy. Dohromady se touto tématikou zabývalo 24 publikačních výstupů.

Tématikou zaměřenou na Hospodářskou úpravu lesa, plánování, DPZ a geovědy se v roce 2014 zabývalo 9 publikačních výstupů. Další rok 2015 se na toto odborné zaměření orientovalo 8 publikačních výstupů. V roce 2016 se publikovalo 10 odborných vědeckých článků, což znamenal největší počet. Následující rok 2017 se touto tématikou zabývalo nejméně publikačních výstupů, jejich počet byl 2. V roce 2018 se na tuto tématiku zaměřilo 6 publikačních výstupů. Úhrnně se touto tématikou zabývalo 35 publikačních výstupů.

Technickými disciplínami, těžbou dřeva, dopravou, stavbami, konstrukcemi a dřevem se v letech 2014 a 2017 nezabýval žádný publikační výstup. Další rok 2015 se na tuto tématiku zaměřily 4 publikační výstupy. Následující rok 2016 to byly rovněž 4 publikační výstupy. V roce 2018 se na tuto tématiku orientovaly 3 publikační výstupy. Dohromady se touto tématikou zabývalo 11 publikačních výstupů.

Tabulka 30 Časopis Lesnický časopis - Central European Forestry Journal podle parametru - Odborné zaměření podle počtu článků

Rok vydání	Lesnický časopis - Central European Forestry Journal										Celkem
	PL	% podíl z celkového počtu (%)	OL	% podíl z celkového počtu (%)	E	% podíl z celkového počtu (%)	HÚL	% podíl z celkového počtu (%)	TD	% podíl z celkového počtu (%)	
2014	6	22,20	4	14,80	8	29,60	9	33,30	0	0	27
2015	8	28,60	2	7,10	6	21,40	8	28,60	4	14,30	28
2016	6	22,20	4	14,80	3	11,10	10	37,00	4	14,80	27
2017	15	62,50	3	12,5	4	16,70	2	8,30	0	0	24
2018	7	31,80	3	13,60	3	13,60	6	27,30	3	13,60	22
Celkem	42	32,80	16	12,50	24	18,80	35	27,30	11	8,60	128



Graf 8: Časopis Central European Forestry Journal podle parametru – Odborné zaměření

5.3.3.3 Výsledky citační analýzy časopisu Lesnický časopis - Central European Forestry Journal podle parametru - Autorský kolektiv

Z tabulky č. 31 a grafu č. 9 vyplývá, že se v roce 2014 na publikační činnosti podílely autorské kolektivy ČZU a kolektivy autorů ČZU ve spolupráci s tuzemskou institucí 2 publikačními výstupy. Autorské kolektivy ČZU a zahraniční instituce spolupracovaly na 10 publikačních výstupech. Kolektiv autorů ČZU ve spolupráci s tuzemskou i zahraniční institucí se podílely 2 publikačními výstupy. Autorské kolektivy zahraničních institucí publikovaly v 9 odborných vědeckých publikacích. Tuzemské a zahraniční instituce se společně podílely na 2 publikačním výstupu.

Na publikační činnosti se v roce 2015 podílely autorské kolektivy ČZU 5 publikačními výstupy. Kolektiv autorů ČZU ve spolupráci s tuzemskou institucí publikovaly 2 odborných vědeckých publikací. Autorské kolektivy ČZU ve spolupráci se zahraniční institucí 11 publikačními výstupy, autorské kolektivy ČZU ve spolupráci s tuzemskou a zahraniční institucí se nepodílely na žádném publikačním výstupu. Tuzemské instituce se podílely 2 publikačními výstupy. Autorské kolektivy zahraničních institucí publikovaly v 6 odborných vědeckých pracích. Tuzemské a zahraniční instituce se podílely 2 publikačními výstupy.

V roce 2016 se podílely autorské kolektivy ČZU 5 publikačními výstupy, autorské kolektivy ČZU ve spolupráci s tuzemskou institucí 1 publikačním výstupem, autorské kolektivy ČZU ve spolupráci se zahraniční institucí 6 publikačními výstupy. Tuzemské instituce se

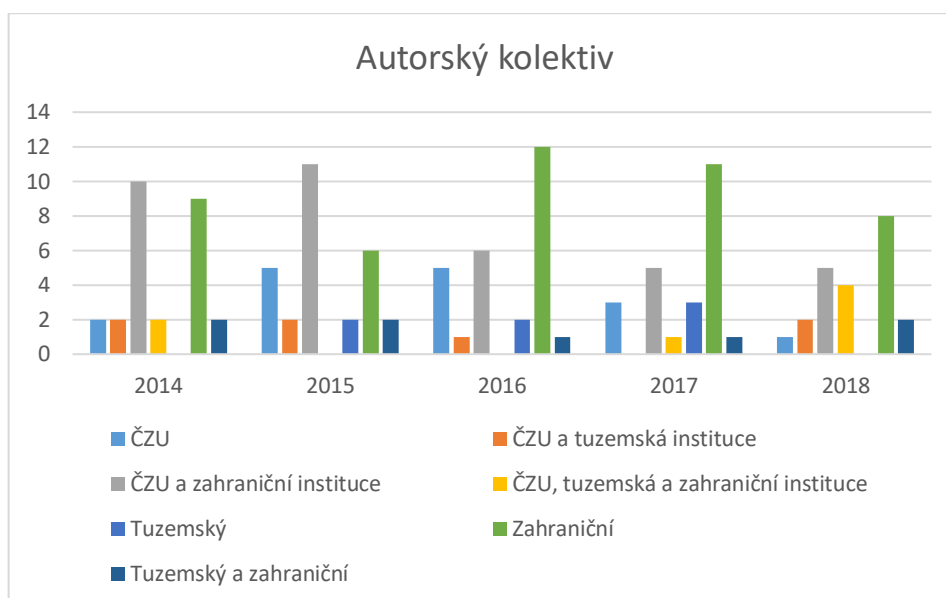
podílely 2 publikačními výstupy. Autorské kolektivy zahraničních institucí publikovaly 12 odborných vědeckých publikacích. Tuzemské a zahraniční instituce se podílely 1 publikací.

Na publikační činnosti se v roce 2017 podílely autorské kolektivy ČZU 3 publikačními výstupy, autorské kolektivy ČZU ve spolupráci s tuzemskou institucí se nepodílely žádným publikačním výstupem, autorské kolektivy ČZU ve spolupráci se zahraniční institucí 5 publikačními výstupy. Kolektiv autorů ČZU ve spolupráci s tuzemskou i zahraniční institucí se podílel 1 publikačním výstupem. Tuzemské instituce se podílely 3 publikačními výstupy. Autorské kolektivy zahraničních institucí publikovaly 11 odborných vědeckých publikací. Tuzemské instituce ve spolupráci se zahraničními institucemi spolupracovaly na 1 publikačním výstupu.

V roce 2018 se publikační činností zabývaly autorské kolektivy ČZU 1 publikačním výstupem. Autorské kolektivy ČZU ve spolupráci s tuzemskou institucí se podílely 2 publikačními výstupy. Kolektiv autorů ČZU se zahraniční institucí spolupracovaly na 5 odborných vědeckých publikacích. Kolektiv autorů ČZU ve spolupráci s tuzemskou i zahraniční institucí se podílely 4 publikačními výstupy. Tuzemské instituce se nepodílely žádným publikačním výstupem. Autorské kolektivy zahraničních institucí publikovaly 8 odborných vědeckých publikací. Tuzemské a zahraniční instituce vydaly 2 publikační výstupy.

Tabulka 31 Časopis Central European Forestry Journal podle parametru – Autorský kolektiv

Rok vydání														
	ČZU	% podíl z CP (%)	ČZU a TI	% podíl z CP (%)	ČZU a ZI	% podíl z CP (%)	ČZU, TI A ZI	% podíl z CP (%)	TI	% podíl z CP (%)	ZI	% podíl z CP (%)	TI a ZI	% podíl z CP (%)
2014	2	7,40	2	7,40	10	37,00	2	7,40	0	0	9	33,30	2	7,40
2015	5	17,90	2	7,10	11	39,30	0	0	2	7,10	6	21,40	2	7,10
2016	5	18,50	1	3,70	6	22,20	0	0	2	7,40	12	44,40	1	3,70
2017	3	12,50	0	0	5	20,80	1	4,20	3	12,50	11	45,80	1	4,20
2018	1	4,50	2	9,10	5	22,70	4	18,20	0	0	8	36,40	2	9,10
Celkem	16	12,50	7	5,50	37	28,90	7	5,50	7	5,50	46	35,90	8	6,30



Graf 9: Časopis Central European Forestry Journal podle parametru – Autorský kolektiv

5.3.3.4 Výsledky citační analýzy časopisu Lesnický časopis - Central European Forestry Journal podle parametru - Instituce

Z tabulky č. 32 vyplývá, že ČZU v roce 2014 spolupracovala na 2 publikačních výstupech. V letech 2015 a 2016 na 5 publikačních výstupech. Další rok 2017 na 3 publikačních výstupech, v roce 2018 na 1 publikačních výstupech. Dohromady publikovala 16 odborných vědeckých publikací.

Mendelova univerzita v Brně se v letech 2014, 2015, 2016 a 2018 nepublikovala žádnou odbornou vědeckou publikaci. V roce 2017 se podílela na 1 publikačním výstupu. Celkově publikovala 1 odborný vědecký článek.

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v.v.i. (VÚLHM) v letech 2014, 2017 a 2018 nepublikoval žádný publikační výstup. V letech 2015 a 2016 spolupracoval na 2 publikačních výstupech. Úhrnně publikoval 4 publikační výstupy.

Technická univerzita Zvolen se v letech 2014 a 2016 podílela na 1 publikačním výstupu. V roce 2015 a 2017 publikovala ve 2 odborných vědeckých publikacích. TU Zvolen v roce 2018 nezaznamenala žádný publikační výstup. Celkem se podílela na 6 odborných vědeckých publikacích.

Zahraniční instituce se v roce 2014 podílely 2 publikačními výstupy. Další rok 2015 spolupracovaly na 3 odborných vědeckých publikacích. Následující rok 2016 publikovaly 6 publikačních výstupů. V roce 2017 se podílely na 2 publikačních výstupech. Další rok 2018 publikovaly 3 publikačních výstupů, což znamenal nejvyšší počet výstupů. Souhrnně spolupracovaly na 16 odborných vědeckých publikacích.

ČZU ve spolupráci s VÚLHM se v letech 2014, 2016, 2017 a 2018 nepodílela na žádném publikačním výstupu. V roce 2015 publikovala 1 publikační výstup. Dohromady publikovala 1 publikační výstup.

Národní lesnické centrum Zvolen ve spolupráci s ČZU se podílelo v roce 2014 na 3 publikačních výstupech. Následující rok 2015 znamenal nejvyšší počet a publikovalo se 9 publikačních výstupů. V letech 2016 a 2017 spolupracovaly na 2 publikačních výstupech. V roce 2018 se podílely na 1 publikačním výstupu, což znamenal nejmenší počet. Dohromady se publikovalo 17 publikačních výstupů.

Národní lesnické centrum Zvolen v roce 2014 publikovalo 2 odborné vědecké publikace. Další rok 2015 se nepodílel na žádném publikačním výstupu. Následující rok 2016 uveřejnilo 1 odbornou vědeckou publikaci. V roce 2017 spolupracovalo na 3 publikačních výstupech. Další rok 2018 publikovalo 2 odborné vědecké publikace. Celkem publikovalo 8 publikačních výstupů.

Národní lesnické centrum Zvolen ve spolupráci s TU Zvolen v roce 2014 publikoval 1 publikační výstup. Následující rok 2015 se nepodílely na žádném publikačním výstupu. Další rok 2016 spolupracovaly 1 odborné vědecké publikaci. V roce 2017 uveřejnily 2 publikační výstupy. Další rok 2018 publikovaly 1 odbornou vědeckou publikaci. Celkem bylo zveřejněno 5 odborných vědeckých publikací.

ČZU ve spolupráci s TU Zvolen se podílely v letech 2014 a 2018 na 2 publikačních výstupech. V letech 2015, 2016 a 2017 nepublikovaly žádnou odbornou vědeckou publikaci. Celkově se podílely na 4 publikačních výstupech.

Tabulka 32 Časopis Central European Forestry Journal podle parametru – Instituce

Rok vydání	Instituce – Central European Forestry Journal									
	ČZU	MU Brno	VÚLHM	TU Zvolen	Zahraniční	ČZU + VÚLHM	Národní centrum Zvolen + ČZU	National Forest Centre Zvolen	National Forest Centre + TU Zvolen	ČZU + TU Zvolen
2014	2	0	0	1	2	0	3	2	1	2
2015	5	0	2	2	3	1	9	0	0	0
2016	5	0	2	1	6	0	2	1	1	0
2017	3	1	0	2	2	0	2	3	2	0
2018	1	0	0	0	3	0	1	2	1	2
Celkem	16	1	4	6	16	1	17	8	5	4

6. Diskuse

Tématikou zaměřující se na jednotlivé etapy lesnického výzkumu se už v minulosti zabývala řada odborných vědeckých pracovníků. Jako např. Hošek (1971), Tlapák, Hošek (1984), Cikánková, Zahradník (2001) a Vančura (2011). Všichni zmiňovaní charakterizovali historii vývoje lesnického výzkumu v České republice. Historii České akademie zemědělských věd popisoval ve své publikaci Mařan (1960).

Výzkumem, který se zaměřoval například na problematiku Ochrany lesů, se zabývali Martínek, Novák (1970). Oba zmiňovaní se soustředili především na preventivní ochranu lesů, podle charakteru činitelů, kteří vyvolávají poškození nebo znehodnocení. Ochranou proti škodám, které způsobovala zvěř, se ve své výzkumné činnosti věnoval Říbal (1970). Škody, jež jsou způsobované zvěří, právě způsobují jednu z vážných překážek fungování lesního hospodářství.

Důležitá je také publikační činnost v odborných vědeckých časopisech. Jednotlivé časopisy se většinou zaměřují na určitou problematiku obecně. Časopisy vydávají speciálně zaměřená čísla, která se více orientují na jednu danou problematiku podrobněji. Občas se vyskytne problém pro daný výzkum najít vhodný časopis. Lépe hodnocené časopisy mají velké nároky a obtížně se splňují, dalo by se i říci. Každý časopis je originál a má svá vlastní pravidla na publikování a recenzní řízení. Lesnické tématice se nevěnuje tolik odborných časopisů jako jiným odvětvím. Některé časopisy se řadí do dvou a více kategorií. Lesnický výzkum je velice důležitý pro řešení jednotlivých problémů. Výzkumem se nezaobírají jen výzkumné organizace, ale rovněž i vysoké školy. Vysoké školy jsou navíc hodnoceny podle jednotlivých indikátorů, mezi něž rovněž řadíme i výzkum a publikační činnost. Výzkumné ústavy nemají až tolik specifické podmínky pro své fungování, mají to tudíž v jistém slova smyslu jednodušší. (Zákon č. 110/2009 Sb., kterým se mění zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje), ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony.

Podle mého názoru, je databáze Journal Citation Report je užitečným a důležitým materiálem, neboť sdružuje údaje o jednotlivých odborných vědeckých časopisech. Jako je například hodnota Impakt faktoru, dále zařazení vědeckých časopisů do jednotlivých kategorií: TOP 10, Kvartil 1, Kvartil 2, atd. Čím je hodnota Impakt faktoru vyšší, tím je daný časopis kvalitnější. Databáze je zdrojem informací o odborných vědeckých publikacích, ze které se získávají hodnoty z jednotlivých vědeckých časopisů.

Současná doba se zaměřuje především na to, aby výzkumní pracovníci vysokých škol své publikační výstupy orientovali na zveřejňování odborných vědeckých publikací do časopisů, které jsou zařazeny do kategorie TOP 10. Tyto časopisy mají vysokou hodnotu Impakt faktoru. Pro ty, co publikují, to znamená, že jsou na ně kladeny vysoké požadavky. Usiluje se především o to, aby publikační výstupy skutečně dosahovaly vysoké úrovně, a ne všem se totiž podaří umístit svoji odbornou vědeckou publikaci do těchto kategorií.

Nyní bych popsala, jak vlastně vypadá zveřejňování odborných vědeckých publikací ze strany České zemědělské univerzity v Praze. Ve vydávání publikačních výstupů se drží na předních pozicích za autory zahraničních institucí. Za analyzované období publikovala celkově 87 publikačních výstupů. ČZU ve spolupráci s tuzemskými a zahraničními institucemi vydaly 56 odborných vědeckých publikací. Z celkového počtu 635 publikačních výstupů se podílí přibližně 1/4. Je zajímavé, že na základě provedené analýzy se některé instituce v určitých letech nepodílely na žádných odborných vědeckých publikacích. Jako například Mendelova univerzita v Brně, Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i. a autoři zahraničních institucí.

Co se týká zaměření publikačních výstupů, tak nejvíce odborných vědeckých publikací se věnovalo problematice zařazené do kategorie Pěstování lesa, ekologie a typologie. Celkem se tomuto zaměření věnovalo 308 publikačních výstupů. S ohledem na celkový počet, tak se této problematice věnovala zhruba 1/2 odborných vědeckých publikací.

Na odborné zaměření Hospodářská úprava lesa, plánování, DPZ a geověda se celkově soustředilo 94 publikačních výstupů. Tímto zaměřením se zabývala přibližně 1/7 z celkového počtu odborných vědeckých publikací.

Tématikou zařazené do kategorie Ochrany lesa, myslivosti, fytopatologie a entomologie se zabývalo 88 publikačních výstupů. Z celkového počtu odborných vědeckých publikací je to rovněž 1/7.

7. Závěr

Na základě literární rešerše byla provedena analýza vývoje publikační činnosti lesnického výzkumu v období Československa a v České republice. Součástí této práce byl popis výzkumných činností Československé akademie zemědělských věd a její nástupnické organizace České akademie zemědělských věd.

Závěrem můžeme zhodnotit, že výsledky lesnického výzkumu za celou dobu své existence je možné rozdělit do čtyř skupin. Do první bychom zařadili vypracování nových nebo zdokonalování stávajících metod biologického charakteru v oblasti pěstování lesa, ochrany lesa a chovu lovné zvěře. Do druhé skupiny náleží zpracovávání nových anebo zlepšování stávajících postupů a technologií v oboru těžby a dopravy lesa. Do třetí skupiny konstruování nových pomůcek, strojů a zařízení pro výrobní činnost. Do čtvrté skupiny zařazujeme vypracování nových metod použitelných v praxi na úseku plánování, řízení a kontroly výroby. Do zvláštní skupiny můžeme zařadit studie a rozborů různého charakteru, které výzkum zpracovával podle pokynů nadřízených orgánů a zabezpečování různých odborných celoodvětvových funkcí, jako je dodržování stanovených norem, odvětvová informační střediska a prognostická činnost.

Celkově bylo zanalyzováno 635 publikačních výstupů, které byly zaměřeny na roky 2014-2018. Nejvyšší počet publikačních výstupů vykazoval časopis *Journal of Forest Science*. Autoři se celkově podíleli 332 odbornými vědeckými publikacemi. Podle parametru Odborné zaměření publikačního výstupu se největší počet autorů věnoval problematice Pěstování lesa, ekologie a typologie a to 159 vědeckými publikacemi. Dále následovaly publikační výstupy věnující se tématice – Technické disciplíny, těžba dřeva, doprava, stavby, konstrukce a dřevo v celkovém počtu 48 vědeckých publikací. Tématice zařazené do odborného zaměření věnující se Ochrana lesa, myslivosti, zoologii, fytopatologii a entomologii se soustředilo 44 publikačních výstupů. Poté následovaly publikační výstupy věnující se problematice zařazené do odborného zaměření Ekonomika a společenské vědy. Autoři se podíleli 43 odbornými vědeckými publikacemi. Odbornému zaměření – Autorský kolektiv se nejvíce věnovaly zahraniční instituce a to 187 odborných vědeckých publikací. Dále následovaly kolektivy autorů tuzemských institucí, které spolupracovaly na 62 odborných vědeckých člancích. Autorské kolektivy ČZU se podílely 44 odbornými vědeckými publikacemi. ČZU ve spolupráci s tuzemskou institucí vydala 20 vědeckých publikací. ČZU a zahraniční instituce

spolupracovaly na 9 odborných vědeckých publikacích. Tuzemská instituce ve spolupráci se zahraniční institucí se podílely 8 publikačními výstupy.

ČZU v analyzovaném období 2014-2018 publikovala celkově 44 publikačních výstupů. Mendelova univerzita se v uvedeném období podílela 30 odbornými vědeckými publikacemi. Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i. uveřejnil 16 publikačních výstupů. Technická univerzita Zvolen spolupracovala na 8 odborných vědeckých publikacích. Zahraniční instituce publikovaly v analyzovaném období nejvyšší počet publikačních výstupů. Jejich počet byl 171 publikací. ČZU ve spolupráci s VÚLHM se spolupracovala na 12 odborných vědeckých publikacích. Národní lesnické centrum Zvolen ve spolupráci s ČZU publikovalo 4 publikační výstupy. Národní lesnické centrum Zvolen publikovalo pouze 1 odbornou vědeckou publikaci. Národní lesnické centrum Zvolen ve spolupráci s TU Zvolen publikovaly celkem 2 publikační výstupy. ČZU a TU Zvolen se společně podílely rovněž na 2 odborných vědeckých publikacích.

Poté následovaly odborné vědecké publikace časopisu Zprávy lesnického výzkumu s celkovým počtem 175 publikačních výstupů. Tématice zaměřené na problematiku Pěstování lesa, ekologie a typologie se věnovalo 107 publikací. Dále následovaly publikace zaměřené na Ochranu lesa, myslivost, zoologii, fytopatologii a entomologii s celkovým počtem 28 publikací. Odbornému zaměření, které se týkalo Hospodářské úpravy lesa, plánování, DPZ a geovědě se věnovalo 21 publikačních výstupů. Nejméně publikačních výstupů se věnovalo problematice Ekonomiky a společenským vědám s celkovým počtem 7 publikací. Nejvíce publikačních výstupů vytvořily autorské kolektivy tuzemských institucí v celkovém počtu 96 odborných publikačních výstupů. Dále následovaly autorské kolektivy ČZU, které se podílely 27 publikacemi. Autorské kolektivy ČZU ve spolupráci s tuzemskou institucí spolupracovaly na 25 publikacích. Kolektivy autorů zahraniční instituce se podílely 20 odbornými vědeckými publikacemi. Na 6 publikačních výstupech spolupracovaly autorské kolektivy ČZU ve spolupráci se zahraniční institucí.

ČZU v analyzovaném období 2014-2018 publikovala celkově 27 publikačních výstupů. Mendelova univerzita se v uvedeném období podílela na 30 odborných vědeckých publikacích. Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i. uveřejnil 46 publikačních výstupů, což znamenal nejvyšší počet. Technická univerzita Zvolen spolupracovala na 14 odborných vědeckých publikacích. Zahraniční instituce nepublikovaly za analyzované období žádnou odbornou vědeckou publikaci. ČZU ve spolupráci s VÚLHM se podílela na 12 publikačních výstupech. Národní lesnické centrum Zvolen ve spolupráci s ČZU publikovaly 4 publikační výstupy.

Národní lesnické centrum Zvolen a Národní lesnické centrum Zvolen ve spolupráci s TU Zvolen nepublikovaly žádný publikační výstup. ČZU a TU Zvolen se společně podílely na 2 odborných vědeckých publikacích.

Nejméně publikačních výstupů ve sledovaném období prokazoval časopis *Central European Forestry Journal*. Autoři odborných vědeckých publikací se celkem podíleli na 128 publikačních výstupech. Tématice zaměřené na problematiku Pěstování lesa, ekologie a typologie se věnovalo 42 publikací. Dále následovaly publikační výstupy, které se týkaly odborné zaměření Hospodářská úprava lesa, plánování, DPZ a geověda. Celkově se mu věnovalo 35 publikačních výstupů. Na odborné zaměření Ekonomika a společenské vědy se zaměřovalo 24 publikačních výstupů. Technickými disciplínami, těžbou dřeva, dopravou, stavbami, konstrukcemi a dřevem se zaměřilo 18 publikačních výstupů. Nejmenší počet publikačních výstupů se věnoval problematice Ochrany lesa, myslivosti, zoologii, mykologii a entomologii v počtu 16 odborných vědeckých publikací. Největší počet publikačních výstupů vytvořily autorské kolektivy zahraniční instituce v celkovém počtu 46 odborných publikačních výstupů. Poté následovaly autorské kolektivy ČZU ve spolupráci se zahraniční institucí, které se podílely 37 publikacemi. Autorské kolektivy tuzemské instituce ve spolupráci se zahraniční spolupracovaly na 8 publikacích. Kolektivy autorů ČZU a tuzemské instituce, tuzemské instituce, autorské kolektivy ČZU ve spolupráci s tuzemskou a zahraniční institucí se všichni podílely 7 odbornými vědeckými publikacemi.

ČZU se v analyzovaném období 2014-2018 podílela celkově na 16 publikačních výstupech. Mendelova univerzita v uvedeném období publikovala pouze v 1 odborném vědeckém časopise. Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i. uveřejnil 4 publikační výstupy. Technická univerzita Zvolen spolupracovala na 6 odborných vědeckých publikacích. Zahraniční instituce publikovaly za analyzované období 16 publikačních výstupů. ČZU ve spolupráci s VÚLHM se podílela pouze na 1 odborné vědecké publikaci. Národní lesnické centrum Zvolen ve spolupráci s ČZU publikovaly nejvyšší počet publikačních výstupů, celkově jich bylo 17. Národní lesnické centrum Zvolen spolupracovalo na 8 odborných vědeckých publikacích. Národní lesnické centrum Zvolen ve spolupráci s TU Zvolen publikovaly celkem 5 publikačních výstupů. ČZU a TU Zvolen se společně podílely na 4 odborných vědeckých publikacích.

Tato práce je důležitá z pohledu lesnického výzkumu odborných pracovníků v oblasti lesního hospodářství a může být podkladem pro celkový přehled vědecko-výzkumných aktivit.

8. Seznam literatury a použitých zdrojů

- BLUŽOVSKÝ A KOL. *Lesní hospodářství v České republice*. 1. vydání. Hradec Králové: Lesy České republiky s. p. 1998, 140 s.
- CIKÁNKOVÁ, Jarmila. *80. let lesnického výzkumu v českých zemích*. 1. vydání. Jíloviště – Strnady: Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti VÚLHM. 2001. 72 s. ISBN 80-86461-16-5
- Central European Forestry Journal. [online]. 2019 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z WWW: <<http://www.nlcsk.org/>>
- Česká akademie zemědělských věd. Journal of Forest Science. [on-line]. In: www.agriculturejournals.cz. [cit. 2019-03-20]. Dostupné z WWW: <<https://www.agriculturejournals.cz/web/jfs/>>
- Česká akademie zemědělských věd, 2017. *Osobnost zemědělského výzkumu 20. století*. 1. vydání. Praha: ČAZV, 2017, 484 s. ISBN 978-80-7002-038-8.
- Česko. Vláda. Zákon č. 130 ze dne 12. dubna 2002 o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje). In Sbírka zákonů České republiky. 2002, částka 56, s. 3182-3254. Dostupné také z WWW: <[https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=130/2002&typeLaw=zakon&what=sb056-02%20\(1\).pdf](https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=130/2002&typeLaw=zakon&what=sb056-02%20(1).pdf)>
- Československá akademie zemědělská, 1974: *Zemědělský, potravinářský a lesnický výzkum a vývoj v ČSSR*. 1. vydání. Praha: ČASZV, 1974. 6 sv.
- HOŠEK, Pravdomil. Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti. *50 let lesnického výzkumu*. 1. vydání. Zbraslav - Strnady: Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti. 1971. 64 s.
- CHLOUPEK, Oldřich. *Zemědělský výzkum*. 1. vydání. Praha: Academia, 1996. 190 s. ISBN 80-200-0576-5.

- JUNEK, JIŘÍ. *Osobnosti v zemědělství*. 1. vydání. Praha: Národní zemědělské muzeum. 2011. 96 s. ISBN 978-80-88874-30-2
- LEPORSKÝ, Alexandr. *Některé otázky dendrometrické, týkající se inventarisace zásob porostů*. 1. vydání. Praha: Ministerstvo zemědělství republiky Československé, 1932. 124 s.
- LEPORSKÝ, Alexandr. *Výzkum snížení přírůstu a produkce stejnorodých a stejnověkových smrčín v odvislosti od podzolisace jejich půd*. 1. vydání. Brno: Vysoká škola zemědělská. 1966.
- MAŘAN, Bohumil. *Československá akademie zemědělských věd*. 1. vydání. Praha: Československá akademie zemědělských věd. 1960, 220 s.
- Ministerstvo zemědělství České republiky. *Koncepce výzkumu, vývoje a inovací Ministerstva zemědělství na léta 2016-2022*. 2. uprav. vydání. Praha: Ministerstvo zemědělství. 2017. 52 s. ISBN 978-80-7434-344-5
- Ministerstvo zemědělství České republiky. *Strategie resortu Ministerstva zemědělství České republiky s výhledem do roku 2030*. 2016. 1. vydání. Praha: Ministerstvo zemědělství. 2017. 52 s. ISBN 978-80-7434-356-8
- MYSLIVEC, Václav. *Statistické metody zemědělského a lesnického výzkumnictví*. 1. vydání. Praha: Státní zemědělské nakladatelství. 1957. 555 s.
- Národní park Šumava. [online]. Praha.. 2020-06-12]. Dostupné z WWW: <https://www.npsumava.cz/silva-gabreta/>
- Scimago Institutions Rangings. Scimago Ranking & Country Rank. [online]. www.scimagojr.com. [cit. 2019-04-12]. Dostupné z WWW: <<https://www.scimagojr.com/journalrank.php>>
- Silva Gabreta. [online]. Praha. [cit. 2020-06-12]. Dostupné z WWW: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Silva_Gabreta>

- ŠTEFFLA A KOL. *Československé lesní hospodářství*. 1. vydání. Vydalo: Ministerstvo lesního a vodního hospodářství ČSR a ministerstvo lesného a vodného hospodárstva SSR ve Státním zemědělském nakladatelství. Praha. 1972. 146 s.
- TLAPÁK, J., HOŠEK. E. *Vývoj lesnictví v českých zemích v první polovině 20. století*. 1. vydání. Praha: Ústředí vědeckotechnických informací pro zemědělství. 1984. 157 s.
- Univerzita Jana Evangelisty Purkyně. [online]. Praha [cit. 2020-06-14]. Dostupné z WWW: <<https://knihovna.ujep.cz/cs/impact-factor>>
- VANČURA, Karel. *Lesnický výzkum v České republice. Ohlédnutí za 90 lety nejen ve výzkumném ústavu*. Vlastním nákladem. Praha. 2011. 142 s. ISBN 978-80-02-02355-5
- Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti. *Poznatky lesnického výzkumu do praxe*. 1. vydání. České Budějovice: Dům techniky ČSVTS. 1970. 147 s.
- Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti. *75. let lesnického výzkumu v České republice*. 1. vydání. Jíloviště-Strnady: Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti. 1996. 129 s.
- Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti. *Zprávy lesnického výzkumu*. [on-line]. Praha. [cit. 2019-02-22]. Dostupné z WWW: <www.vulhm.cz/casopis_zlv>
- Web ob Science. [online]. [cit. 2019-04-10]. Dostupné z WWW: <<https://www.webofknowledge.com>>
- ZAHRADNÍK, P. 2001: Lesnický výzkum v České republice – minulost a současnost. In: *50 let pěstebního výzkumu v Opočně*. Sborník přednášek. Opočno, 12. - 13. září 2001. Sest. A. Jurásek et al. Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2001, s. 7-18. - ISBN 80-86461-11-4.
- ZAHRADNÍK, P. 2011: Z historie lesnického výzkumného ústavu. In: *Škodliví činitelé v lesích Česka 2010/2011*. Sborník ze semináře. Průhonice, 12. 4. 2011. Sest. M. Knížek. Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2011, s. 5-7. - ISBN 978-80-86461-12-0.