

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

На седници Наставно–научног Већа Технолошко–металуршког факултета Универзитета у Београду, одржаној 08.04.2021. именовани смо за чланове Комисије за подношење Извештаја о испуњености услова за реизбор у научноистраживачко звање НАУЧНИ САРАДНИК кандидаткиње др Биљане М. Пејић, дипл. инж. технологије, научног сарадника Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду и професора струковних студија Академије техничко-уметничких струковних студија Београд, Одсек висока текстилна школа за дизајн, технологију и менаџмент. Према Правилнику о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата („Сл. гласник РС“, бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017, као и Правилнику о стицању истраживачких и научних звања (Сл. гласник РС, број 159 од 30.12.2020) и сходно статуту Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду, а на основу прегледа и анализе достављеног материјала и увида у досадашњи рад др Биљане Пејић, Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. ОПШТИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Кандидат, др Биљана М. Пејић, дипл. инж. технологије, рођена је 23.08.1974. године у Лозници. Основну и средњу школу је завршила у родном граду са одличним успехом. Основне академске студије на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду уписала је школске 1993/94., а завршила је 1999. год. на Катедри за текстилно инжењерство, одбраном дипломског рада са оценом 10. и оствареном просечном оценом током студија 8,65. Непосредно по завршетку редовних студија, на истом факултету уписала је магистарске студије на Катедри за текстилно инжењерство, које је завршила са просечном оценом 9,89. Магистарски рад под називом „Модификовање влакана конопље за конвенционална и нова подручја примене“, одбранила је 04. јула 2003. године. Дипломски, магистарски рад и докторску дисертацију одбранила је под менторством проф. др Петра Шкундрића. Докторску дисертацију на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду, под називом „Утицај различитих фактора физичко-хемијског модификовања на структуру и својства влакана конопље“ одбранила је 11. септембра 2009. године, пред комисијом у саставу ред. проф. др Петар Шкундрић, ред. проф. др Мирјана Костић, ван. проф. др Ковиљка Асановић и ред. проф. др Михаило Ристић, и стекла академско звање доктор техничких наука-област хемија и хемијске технологије. Први пут је 10.11.2010. године изабрана у звање научни сарадник (Прилог 1а), а потом услед техничких проблема након неуспешног избора у звање виши научни сарадник и истека рока претходног звања поново је 26. октобра 2016. год. изабрана у звање научни сарадник (Прилог 1б).

Током магистарских и докторских студија, била је стипендиста Министарства науке и технолошког развоја, Републике Србије. Децембра 2007. године на ТМФ-у стиче звање истраживач сарадник. Као истраживач сарадник на Пројектима Министарства за науку и технолошки развој, од априла 2008. године заснива радни однос на Катедри за текстилно инжењерство Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду. Новембра 2010. године стиче научноистраживачко звање научни сарадник. Од 20. јануара 2010. године заснива радни однос на „Високој текстилној струковној школи за дизајн, технологију и менаџмент” у Београду (садашњи назив: Академија техничко-уметничких струковних студија Београд, Одсек висока текстилна школа за дизајн, технологију и менаџмент), у звању професора струковних студија за ужу област „Текстилно инжењерство”. Научноистраживачко звање научни сарадник (услед техничких проблема након неуспешног избора у звање виши научни сарадник и истека рока претходног звања) стиче 26. октобра 2016. године (Прилог 16.).

Кандидаткиња Биљана М. Пејић је учествовала на више националних пројеката. У периоду 2000-2008., као стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, активно је радила на пројектима овог Министарства, који су реализовани на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду. У том периоду била је ангажована на два научноистраживачка пројекта, и то: „Развој агроцелулозних влакана и влакнастих материјала на бази домаћих природно расположивих биообновљивих ресурса (конопле) за потребе текстилне индустрије и индустрије висококвалитетне хартије” (Научноистраживачки пројекат из области технолошког развоја - МНТ. 2. 10. 0221.Б, Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије, ТМФ, Београд, 2002-2004) и „Развој биомедицинских текстилних материјала и производа програмираних својстава” (Научноистраживачки пројекат из области технолошког развоја - ТР 6713, Министарства за науку Републике Србије, ТМФ, Београд, 2005-2007). Звање истраживач-сарадник стиче 27. децембра 2007. године и у том звању је ангажована на пројекту: „Развој биолошки-активних полисахаридних влакана и материјала као вештачких депоа протеина мале молекулске масе за различите медицинске намене (у терапијама хормонских поремећаја, вирусних инфекција, неуролошких и малигних оболења, ортопедији и стоматологији)” (Научноистраживачки пројекат из области технолошког развоја - 19009ТР, Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије, ТМФ, Београд, 2008-2010). Од 05.11.2010. године, кандидаткиња је у својству научног сарадника био ангажован на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду, на пројекту Основних истраживања ОИ172029 под називом „Функционализација, карактеризација и примена целулозе и деривата целулозе” који је финансирало Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Уз сагласност руководиоца пројекта ОИ172029 проф. др Мирјане Костић, у назначеном периоду Биљани Пејић је било поверено руковођење и координација пројектног задатка „Развој и карактеризација сорбената на бази лигноцелулозних и целулозних влакнастих материјала” (Прилог 2). Током 2009. и 2010. године учествовала је као истраживач сарадник, а потом и као научни сарадник, на два Научноистраживачка пројеката финансирана од стране Министарства науке и технологије Републике Српске: „Проучавање феномена образовања биоактивних композитних превлака на бази полисахаридних полимера и влакана”-Министарство науке и технологије Републике Српске, ТФ Зворник (Источно Сарајево) мај 2009. – ев. број 06/0-020/961-136/08 (Прилог 3а) и „Изналажење ријешења уклањања фенола из течног ефлуента при парењу пиланске грађе у пиланама”-Министарство науке и технологије Републике Српске, ТФ Зворник (Источно Сарајево) 2010. - ев. број 06/0-020/961-247/09 (Прилог 3б).

Током свог научноистраживачког рада, кандидаткиња др Биљана М. Пејић, се бавила истраживањима у области: Хемије и технологије влакана (формирање и структура влакана и филмова, модификовање влакана, структура и својства влакана); Добијања влакана високих перформанси (јоно-измењивачка, биолошки активна и медицинска влакна); Природних и лигноцелулозних влакана, њиховим хемијским модификовањем, карбонизовањем и употребом ових материјала у различитим областима; Заштитом животне средине: пречишћавање отпадних вода од тешких метала, пестицида и осталих загађујућих материја, употребом биосорбената на бази лигноцелулозних отпадних материјала (кратка и замршена влакна конопље-отпад из текстилне индустрије), као и карбонизованим и активираним сорбентима на бази кратких и замршених влакана конопље; Математичким моделовањем процеса биосорпције јона тешких метала, из отпадних вода, кратким и замршеним влакнима конопље, хемијски модификованим влакнима конопље и карбонизованим влакнима на бази различитих прекурсора (полазних и хемијски модификованих влакана конопље); Употребом природних целулозних влакана и хемијски модификованих влакана као носача за различите лековите супстанце у циљу добијања биолошки активних влакана, као депоа инсулина и других лековитих супстанци; Испитивањем текстила, текстилних материјала и физиологијом одевања.

Резултати који су добијени током досадашњег рада и објављени у оквиру научних радова и саопштења, значајно су допринели реализацији више научноистраживачких пројеката и потврдили истраживачку компетентност кандидаткиње.

Као резултат укупне досадашње научноистраживачке активности, др Биљана М. Пејић, дипл.инж. технологије, као аутор и коаутор, објавила је укупно 93 библиографске јединица (укључујући магистарску тезу и докторску дисертацију, као и 1 ново техничко решење које није комерцијализовано, а добијено 2002. године током рада на Пројекту из области технолошког развоја, Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије - МНТ2.10.0221.Б) од чега: 2 поглавља у Монографској студији/поглавље у књизи М11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја М13; 2 поглавља у Монографској студији/поглавље у књизи М12 или рад у тематском зборнику међународног значаја (М14); 27 радова у часописима (17 научних радова у међународним научним часописима категорије М20, 1 рад у националном часопису међународног значаја категорије М24, 1 рад у међународном часопису који није на SCI листи, 2 рада у врхунском часопису националног значаја М51; 6 радова у истакнутом националном часопису М52), 1 поглавље у књизи М42 или рад у тематском зборнику националног значаја (М45) и 58 саопштења на научним скуповима штампана у целини или изводу.

Кандидаткиња Биљана М. Пејић, активно учествује у редакционом одбору истакнутог националног часописа „Текстилна индустрија” категорије М52 (Прилог 4), а учествовала је и у научном и организационом одбору скупа националног значаја са међународним учешћем (Прилог 5). Од 2001. године члан је Српског хемијског друштва, а од 2020. године и Балканског друштва текстилних инжењера – БАСТЕ (Balkan Society of Textile Engineers). Поседује активно знање енглеског језика.

2. ПРЕГЛЕД ДОСАДАШЊЕГ НАУЧНОГ И СТРУЧНОГ РАДА

Досадашњи научни и стручни рад др Биљане М. Пејић обухвата објављене научне радове, саопштења на научним скуповима, у периоду од 2002-2021. године, као и наставну делатност у својству истраживача стипендисте Министарства просвете, науке и

технолошког развоја Републике Србије, распоређеног на Катедри за текстилно инжењерство ТМФ-а у Београду и професора струковних студија на основним и специјалистичким струковним студијама Високе текстилне струковне школе за дизајн, технологију и менаџмент, а касније Академије техничко-уметничких струковних студија Београд, Одсек висока текстилна школа за дизајн, технологију и менаџмент.

У периоду од 2000–2008. године, када се као истраживач стипендиста бавила истраживањима у оквиру пројеката Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, на ТМФ-у је активно учествовала и у извођењу вежби из следећих предмета: „Текстилна влакна”, „Влакна специјалне намене”, „Текстилни материјали” и „Физиологија одевања”. Од 2010. године стално је запослена на Високој текстилној струковној школи за дизајн, технологију и менаџмент у Београду (Академији техничко-уметничких струковних студија Београд, Одсек висока текстилна школа за дизајн, технологију и менаџмент), у звању професора струковних студија за област Технолошко инжењерство, уже области Текстилно инжењерство (Прилог 6а) и Примењена хемија (Прилог 6б). Као професор струковних студија на овој високошколској установи задужена је за предмете „Примењена хемија”, „Технологија тканог и нетканог текстила”, „Основе текстилне технологије”, „Технологија нетканог текстила” и „Пројектовање тканина” (на основним струковним студијама) и „Физиологија одевања” (на специјалистичким струковним студијама). У оквиру своје наставне делатности од 2010. године, на овој високошколској установи, била је ментор на 30 и члан комисије на 7 завршних (дипломских) радова на основним струковним студијама, као и ментор 2 и члан комисије 3 завршна рада на специјалистичким струковним студијама (Прилог 7).

Учествовала је у изради докторске дисертације др Биљане Лазић, на Катедри за текстилно инжењерство ТМФ-а у Београду, одбрањене на ТМФ-у у Београду 2018. године, као члан Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације (Прилог 8) и из тог ангажовања проистекла су два рада у часопису М21а и једно саопштење на националном научном скупу М63. Тренутно, као члан Комисије за оцену подобности теме и кандидата за израду докторске дисертације (Прилог 9), активно учествује у изради докторске дисертације кандидата Снежане Михајловић, студента докторских студија на Катедри за инжењерство заштите животне средине на ТМФ-у у Београду, из које је до сада објављено: 1 рад у међународном часопису категорије М22 и 1 на међународном научном скупу категорије М34.

Поред ангажовања у настави и раду са студентима свих нивоа студија у оквиру Катедре за текстилно инжењерство ТМФ-а и Академији техничко-уметничких струковних студија Београд, Одсек висока текстилна школа за дизајн, технологију и менаџмент, Биљана Пејић се активно и континуирано усавршава у области писања пројеката, а 2015. је учествовала и у обуци за писање пријаве на грант пројекте амбасада Чешке и Швајцарске (Прилог 10).

Досадашњи научни и стручни рад др Биљане Пејић обухвата објављене научне радове у часописима међународног и националног значаја, саопштења на скуповима у земљи и иностранству, у периоду од 2002-2021., године. Посебно су издвојени радови, за период 2016-2021., објављени после именовања Комисије за писање реферата за избор у звање Научни сарадник. Класификација научноистраживачких резултата извршена је према важећим правилницима за одређене периоде (Правилник о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача - „Сл. гласник РС”, бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017, као и Правилник о стицању истраживачких и научних звања - Сл. гласник РС, број 159 од 30.12.2020).

2.1. СПИСАК ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА ПРЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

2.1.1 Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја (M14=4)

M14 = 1 x 4,0 = 4,0

1. Kostic M., Vukcevic M., **Pejic B.**, Kalijadis A., Hemp Fibers: Old Fibers - New Applications, pp 399-446, in Textiles: History, Properties and Performance and Applications, ed. Md. Ibrahim M. Mondal, Nova Science Publishers, Inc. New York, 2014. (ISBN: 978-1-63117-262-5)

<https://www.slideshare.net/hussainte/textiles-history-properties-and-performance-and-applications>

<https://novapublishers.com/shop/textiles-history-properties-and-performance-and-applications/>

2.1.2 Рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a = 10)

M21a = 9 x 10,0 = 90,0

2. Kostic M., **Pejic B.**, Skundric P., "Quality of chemically modified hemp fibers", Bioresource Technology (2008), vol 99 issue 1, pp. 94-99. (Izdavač: Elsevier; ISSN 0960-8524; IF(2008)=4,453; Energy & Fuels (2/67)).

Хетерогених цитата: 99 (Scopus) Укупних цитата: 123 (Scopus)

DOI: 10.1016/j.biortech.2006.11.050

<https://ezproxy.nb.rs:2055/science/article/pii/S0960852406006419?via%3Dihub>

3. **Pejic B.**, Kostic M., Skundric P., Praskalo J., The effect of hemicelluloses and lignin removal on water uptake behavior of hemp fibers, Bioresource Technology (2008), vol 99 issue 15, pp. 7152-7159. (Izdavač: Elsevier; ISSN 0960-8524; IF(2008)=4,453; Energy & Fuels (2/67)).

Хетерогених цитата: 113 (Scopus) Укупних цитата: 140 (Scopus)

DOI: 10.1016/j.biortech.2007.12.073

<https://ezproxy.nb.rs:2055/science/article/pii/S0960852408000102?via%3Dihub>

4. **Pejic B.**, Vukcevic M., Kostic M., Skundric P., Biosorption of heavy metal ions from aqueous solutions by short hemp fibers: Effect of chemical composition, Journal of Hazardous Materials (2009), vol 164 issue 1, pp. 146–153. (Izdavač: Elsevier; ISSN 0304-3894; IF(2009)=4,144; Engineering, Civil 1/106; Engineering, Environmental (4/42); Environmental Sciences (11/181)).

Хетерогених цитата: 54 (Scopus) Укупних цитата: 74 (Scopus)

DOI: 10.1016/j.jhazmat.2008.07.139

<https://ezproxy.nb.rs:2055/science/article/pii/S0304389408011837?via%3Dihub>

5. Praskalo J., Kostic M., Potthast A., Popov G., **Pejic B.**, Skundric P., Sorption properties of TEMPO-oxidized natural and man-made cellulose fibers, Carbohydrate Polymers (2009), vol

77 issue 4, pp. 791–798. (Izdavač: Elsevier; ISSN 0144-8617; IF(2009)=3,167; Chemistry, Applied (5/63)).

Хетерогених цитата: 30 (Scopus) Укупних цитата: 55 (Scopus)

DOI: 10.1016/j.carbpol.2009.02.028

<https://ezproxy.nb.rs:2055/science/article/pii/S0144861709001222?via%3Dihub>

6. Kostic M., **Pejic B.**, Asanovic K., Aleksic V., Skundric P., Effect of hemicelluloses and lignin on the sorption and electric properties of hemp fibers, Industrial Crops and Products **(2010)**, vol 32 issue 2, pp. 169–174. (Izdavač: Elsevier; ISSN 0926-6690; IF(2010)=2,507; Agronomy (7/75)).

Хетерогених цитата: 11 (Scopus) Укупних цитата: 26 (Scopus)

DOI: 10.1016/j.indcrop.2010.04.014

<https://ezproxy.nb.rs:2055/science/article/pii/S0926669010001056?via%3Dihub>

7. Nikolic T., Kostic M., Praskalo J., **Pejic B.**, Petronijevic Z., Skundric P., Sodium periodate oxidized cotton yarn as carrier for immobilization of trypsin, Carbohydrate Polymers **(2010)**, vol 82 issue 3, pp. 976-981. (Izdavač: Elsevier; ISSN 0144-8617; IF(2010)=3,463; Chemistry, Applied (3/70)).

Хетерогених цитата: 56 (Scopus) Укупних цитата: 63 (Scopus)

DOI: 10.1016/j.carbpol.2010.06.028

<https://ezproxy.nb.rs:2055/science/article/pii/S0144861710004881?via%3Dihub>

8. **Pejic B.**, Vukcevic M., Pajic-Lijakovic I., Lausevic M., Kostic M., Mathematical modeling of heavy metal ions (Cd^{2+} , Zn^{2+} and Pb^{2+}) biosorption by chemically modified short hemp fibers, Chemical Engineering Journal **(2011)**, vol 172 issue 1, pp. 354-360. (Izdavač: Elsevier; ISSN 1385-8947; IF(2011)=3,461; Engineering, Chemical (11/133)).

Хетерогених цитата: 20 (Scopus) Укупних цитата: 27 (Scopus)

DOI: 10.1016/j.cej.2011.06.016

<https://ezproxy.nb.rs:2055/science/article/pii/S1385894711007297?via%3Dihub>

9. Vukcevic M., Kalijadis A., Radisic M., **Pejic B.**, Kostic M., Lausevic Z., Lausevic M., Application of carbonized hemp fibers as a new solid-phase extraction sorbent for analysis of pesticides in water samples, Chemical Engineering Journal **(2012)**, vol 211-212, pp. 224-232. (Izdavač: Elsevier; ISSN 1385-8947; IF(2012)=3,473; Engineering, Chemical (10/133)).

Хетерогених цитата: 14 (Scopus) Укупних цитата: 24 (Scopus)

DOI: 10.1016/j.cej.2012.09.059

<https://ezproxy.nb.rs:2055/science/article/pii/S1385894712012508?via%3Dihub>

10. Vukčević M., **Pejić B.**, Kalijadis A., Pajić-Lijaković I., Kostić M., Laušević Z., Laušević M., Carbon materials from waste short hemp fibers as a sorbent for heavy metal ions – Mathematical modeling of sorbent structure and ions transport, Chemical Engineering Journal **(2014)**, vol 235, pp. 284-292. (Izdavač: Elsevier; ISSN 1385-8947; IF(2014)=4,321; Engineering, Chemical (9/135)).

Хетерогених цитата: 17 (Scopus) Укупних цитата: 23 (Scopus)

DOI: 10.1016/j.cej.2013.09.047

<https://ezproxy.nb.rs:2055/science/article/pii/S1385894713012187?via%3Dihub>

2.1.3 Рад у врхунском међународном часопису (M21 = 8)

M21 = 2 x 8,0 = 16,0

11. Vukcevic M., **Pejic B.**, Lausevic M., Pajic-Lijakovic I., Kostic M., Influence of chemically modified short hemp fiber structure on biosorption process of Zn^{2+} ions from waste water, *Fibers and Polymers* (2014), vol 15 issue 4, pp. 687-697. (Izdavač: Springer, Co-publication with The Korean Fiber Society; ISSN: 1229-9197, IF(2013)=1,113; Materials Science, Textiles 6/22).

Хетерогених цитата: 15 (Scopus) Укупних цитата: 23 (Scopus)

DOI 10.1007/s12221-014-0687-9

<https://ezproxy.nb.rs:2078/article/10.1007/s12221-014-0687-9>

12. **Pejic B.**, Medovic Baralic A., Kojic Z., Skundric P., Kostic M., Oxidized Cotton as a Substrate for the Preparation of Hormone-Active Fibers-Characterization, Efficiency and Biocompatibility, *Fibers and Polymers* (2015), vol 16 issue 5, pp. 997-1004. (Izdavač: Springer, Co-publication with The Korean Fiber Society; ISSN: 1229-9197, IF(2013)=1,113; Materials Science, Textiles 6/22).

Хетерогених цитата: 3 (Scopus) Укупних цитата: 3 (Scopus)

DOI 10.1007/s12221-015-0997-6

<https://ezproxy.nb.rs:2078/article/10.1007%2Fs12221-015-0997-6>

2.1.4 Рад у међународном часопису који није на SCI листи

13. Skundric P., Kostic M., Medovic A., **Pejic B.**, Kuraica M., Vuckovic A., Obradovic B., Mitrakovic D., Puric J., Wetting Properties of Hemp Fibers Modified by Plasma Treatment, *Journal of Natural Fibers* (2007), vol 4 issue 1, pp. 25-33. (Print ISSN 1544-0478; El. ISSN 1544-046X) IF(2010)=0,393

2.1.5 Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33 = 1)

M33 = 7 x 1,0 + 0,71 + 0,83 = 8,54 (M33 (2.1.5/17) = 0,71; M33 (2.1.5/19) = 0,83)

14. Stanković S., Asanović K., **Pejić B.**, Milosavljević S., Škundrić P., “Confort Properties of Hemp Textiles for Hospital Uses“, *Proceedings of MEDTEX 2005*, Lodz, Poland, 28-29. November 2005, pp. 28-31. (ISBN: 83-9110/2-3-1)

15. **Pejić B.**, Kostić M., Škundrić P., “Quality of Chemically Modified Hemp Fibres“, *FAO International Conference (3rd Global Workshop) “Bast Fibrous Plants for Healthy Life”*, *Proceedings of FAO International Conference (3rd Global Workshop) “Bast Fibrous Plants for Healthy Life”*, CD-ROM, Session IV-9, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina, Republic of Srpska, 24-28. October, 2004.

16. Asanović K., Kostić M., Mihajlidi T., **Pejić B.**, “Electric Resistance of Chemically Modified Hemp Fibres“, *Proceedings of FAO International Conference (3rd Global Workshop)*

“Bast Fibrous Plants for Healthy Life”, CD-ROM, Session III-04, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina, Republic of Srpska, 24-28. October, **2004**.

17. Škundrić P., Kostić M., Medović A., **Pejić B.**, Kuraica M., Vučković A., Obradović B., Mitraković D., Purić J., “The Quality of Hemp Fibres Modified by Plasma Treatment“, Proceedings of FAO International Conference (3rd Global Workshop) “Bast Fibrous Plants for Healthy Life”, CD-ROM, Session IV-01, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina, Republic of Srpska, 24-28. October, **2004**.

18. Škundrić P., Janjić S., Kostić M., Medović A., **Pejić B.**, Ristić M., “Biocomponent Biologically Active Fibres Based on Hemp Cellulose and Chitosan“, Proceedings of FAO International Conference (3rd Global Workshop) “Bast Fibrous Plants for Healthy Life”, CD-ROM, Session III-10, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina, Republic of Srpska, 24-28. October, **2004**.

19. Škundrić P., Medović A., Kostić M., Simović Lj., **Pejić B.**, Purić J., Kuraica M., Obradović B., “Surface Modification of Fibrous and Textile Materials for Medical Application Using Plasma (DBD) Treatment“, Proceedings of 5th AUTEX CONFERENCE, Book I, Portorož, Slovenia, 27-29 June, **2005**, pp. 227-231; Izdavač: University of Maribor. Faculty of Mechanical Engineering; ISBN 978-86-43507-09-4

20. Kostic M., Praskalo J., Dimitrijevic S., Baljak M., **Pejic B.**, Skundric P., “Silver-loaded hemp fibers with antimicrobial activity“, Proceedings of 7th Anual Textile Conference by AUTEX – From Emerging Innovations to Global Business, Tampere, Finland, 26-28. June, **2007**, pp. 1267 - 6 strana; R.Salonen & P.Heikkila, eds. CD Room; ISBN 978-952-15-1794-5

21. Praskalo J., Kostic M., Skundric P., Popov G., **Pejic B.**, Asanovic K., “Selective Tempo Oxidation of Natural and Man-Made Cellulose Fibers“ in Proceedings of the 8th AUTEX Conference, CD Room, Biella, Italy, 24-26. June, **2008**, 6 strana; ISBN 978-952-15-1794-5

22. Kostić M., Nikolić T., Milanović J., **Pejić B.**, Kramar A., ”Studies on oxidative modifications of natural and man-made cellulose fibers by periodate oxidation system“ in Proceedings Book of Italic 6 (Italian meeting on lignocellulosic chemistry) Tuscia University, Viterbo, Italy, 5.-8. September, **2011**, pp. 31-34; Izdavač: Exorma Edizioni/Tuscia University, Urednici: Marco Orlandi, Claudia Crestini; ISBN 978-88-95688-65-7

2.1.6 Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34 = 0,5)

M34 = 6 x 0,5 = 3,0

23. Kostić M., **Pejić B.**, Škundrić P., “Properties of Alkali Modified Hemp Fibres”, Book of Abstracts Vol.II of 4th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries “Chemical Sciences in Changing Times: Visions, Challenge and Solutions”, Belgrade, SCG, July 18-21., **2004**, A-P69; ISBN 86-7132-020-0

24. **Pejić B.**, Asanović K., Kostić M., Škundrić P., Mihailidi T., “Influence of Accompanying Substances of Hemp Fibres on their Electric Resistance”, Book of Abstracts of “1st South East

European Congress of Chemical Engineering”, Belgrade, SCG, September 25-28., **2005**, p. 251; ISBN 86-905111-0-5

25. Vukčević M., Kalijadis A., Babić B., Radišić M., **Pejić B.**, Laušević Z., Laušević M., “Surface characteristics of carbonized hemp fiber activated with potassium hydroxide”, Book of Abstracts of 13th annual conference “YUCOMAT 2011“, Herceg Novi, Montenegro, September 5-9., **2011**, p. 78.

26. Vukčević M., Radišić M., Kalijadis A., **Pejić B.**, Laušević Z., Laušević M., “Carbonization and activation of short hemp fibers for application in pesticide adsorption“ Book of abstract (on CD) of Annual World Conference on Carbon – “CARBON 2012“, Krakow, Poland, June 17-22., **2012**, Abstract No. 613; ISBN: 978-83-60958-99-5

27. **Pejić B.**, Vukcevic M., Lausevic M., Kostic M., “Isotherm and kinetic studies of the biosorption of Zn^{2+} ions from waste water by chemically modified short hemp fibers”, Book of Abstracts of COST ACTION FP 0901 “Analytical techniques for biorefineries”, Tulln, Austria, March 27-28., **2012**, pp. 31-32.

28. Vukčević M., Kalijadis A., **Pejić B.**, Pajić-Lijaković I., Kostić M., Laušević Z., Laušević M., “Carbon materials from short hemp fibers waste: Surface characterization and heavy metal sorption properties”, Book of Abstracts of 8th International Conference of the “Chemical Societies of the South-East European Countries”, University of Belgrade, Faculty of Technology and Metallurgy, Belgrade, Serbia, June 27-29., **2013**, p. 198; ISBN 978-86-7132-053-5

2.1.7 Поглавље у књизи M42 или рад у тематском зборнику националног значаја (M45=1,5)

M45 = 1 x 1,5 = 1,5

29. Kostić M., Škundrić P., **Pejić B.**, Poglavlje III-Vlakna konoplje za konvencionalna i nova područja primene. Ušćumlić Š. (glavni i odgovorni urednik), Grbavčić Ž. (urednik), Milosavljević S., Škundrić P., Mihajlidi T., Tadić T., Jocić D., Lukić S., Jovančić P., Kostić M., Mihailović T., Asanović K., Stanković S., Radetić M., Topalović T., **Pejić B.**, Krgović M., Nikolić S., Borna N., Mijatović B., Konoplja sirovina budućnosti, Monografija, TMF, Beograd, 2004, str. 49-64. (ISBN 86-7401-201-9)

2.1.8 Рад у врхунском часопису националног значаја (M51=2)

M51 = 2 x 2,0 = 4,0

30. **Pejić B.**, Asanović K., Kostić M., Škundrić P., Mihajlidi T., “Uticaj pratećih komponenata vlakana konoplje na njihovu električnu otpornost”, Hemijska industrija (**2006**) vol 60 issue 1-2, pp. 33-38 (ISSN 0367-598X).

<http://www.journals4free.com/link.jsp?l=14089336>

31. Kostić M., Škundrić P., Praskalo J., **Pejić B.**, Medović A., “New functionalities in cellulosic fibers developed by chemical modification”, *Hemijska industrija* (**2007**) vol 61 issue 5, pp. 233-237 (ISSN 0367-598X).
<http://www.journals4free.com/link.jsp?l=14089336>

2.1.9 Рад у истакнутом националном часопису (M52=1,5)

M52 = 5 x 1,5 = 7,5

32. **Pejić B.**, Kostić M., Škundrić P., “Uticaj modifikovanja vlakana konoplje natrijum-hidroksidom na njihov hemijski sastav i sorpciona svojstva”, *Tekstilna industrija* (**2003**) vol 11-12 issue, pp. 15-20 (ISSN 0040-2389).

<http://scindeks.ceon.rs/article.aspx?query=ISSID%26and%262298&page=1&sort=8&stype=0&backurl=%2fissue.aspx%3fissue%3d2298>
<http://scindeks.ceon.rs/article.aspx?query=ISSID%26and%262298&page=1&sort=8&stype=0&backurl=%2fissue.aspx%3fissue%3d2298>

33. Stanković S., Asanović K., **Pejić B.**, “Karakteristike kvašenja pletenina na bazi konoplje namenjenih za medicinske svrhe”, *Tekstilna industrija* (**2006**) vol 10-12 issue, pp. 24-29 (ISSN 0040-2389).

<http://scindeks.ceon.rs/article.aspx?query=ISSID%26and%264723&page=3&sort=8&stype=0&backurl=%2fissue.aspx%3fissue%3d4723>

34. **Pejić B.**, Vukčević M., Pajić-Lijaković I., Laušević M., Kostić M., “Matematičko modelovanje procesa biosorpcije jona cinka kratkim vlaknima konoplje”, *Tekstilna industrija*, (**2013**) vol 61 issue 4, pp. 16-32 (ISSN: 0040-2389).

<http://scindeks.ceon.rs/article.aspx?query=ISSID%26and%2611371&page=1&sort=8&stype=0&backurl=%2fissue.aspx%3fissue%3d11371>

35. Vukčević M., **Pejić B.**, Kalijadis A., Laušević Z., Laušević M., Kostić M., “Adsorpcija pesticida i dezinfekcija vode aktiviranim ugljeničnim materijalima na bazi vlakana konoplje”, *Tekstilna industrija* (**2015**) vol 63 issue 1, pp. 15-20 (ISSN: 0040-2389).

<http://scindeks.ceon.rs/article.aspx?query=ISSID%26and%2612730&page=0&sort=8&stype=0&backurl=%2fissue.aspx%3fissue%3d12730>

36. **Pejić B.**, Vukčević M., Kalijadis A., Laušević Z., Laušević M., Kostić M., “Vlakna konoplje (*Cannabis Sativa*) kao biosorbenti i sirovine za proizvodnju ugljeničnih sorbenata”, *Tekstilna industrija* (**2015**) vol 63 issue 1, pp. 41-46 (ISSN: 0040-2389).

<http://scindeks.ceon.rs/article.aspx?query=ISSID%26and%2612730&page=4&sort=8&stype=0&backurl=%2fissue.aspx%3fissue%3d12730>

2.1.10 Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63 = 0,5)

M63 = 25 x 0,5 = 12,5

37. Škundrić P., Kostić M., Medović A., **Pejić B.**, “Hemijska celulozna vlakna u novom milenijumu”, *Zbornik radova IV Simpozijuma “Savremene tehnologije i privredni razvoj”*, Leskovac, **2002**, pp. 322-337; Izdavač/organizator: Tehnološki fakultet, Leskovac.

38. Kostić M., Škundrić P., Praskalo J., **Pejić B.**, Medović A., "Celulozna vlakana novih funkcionalnih svojstava dobijena hemijskim modifikovanjem", Sekcijsko predavanje na VII simpozijumu sa međunarodnim učešćem "Savremene tehnologije i privredni razvoj", Zbornik radova, Leskovac, 19. i 20. oktobar, **2007**, pp. 148-156; Izdavač/organizator: Tehnološki fakultet, Leskovac, Urednik: prof. dr Mihajlo Stanković; ISSN 0352-6542

39. Kostić M., Škundrić P., **Pejić B.**, Medović A., "Svojstva rastvora celuloze vlakana konoplje u tercijskim amin-N-oksidima", VII Savjetovanje Hemičara i tehnologa Republike Srpske, Banja Luka, 6. i 7. novembar, **2003**, 44 (2003) (Supplementum), pp. 645-552; Izdavač/organizator: Glasnik hemičara i tehnologa Republike Srpske; ISSN 0354-7450

40. Janjić S., Škundrić P., Kostić M., Medović A., **Pejić B.**, Ristić M., "Hemijska dvokomponentna vlakna na bazi celuloze iz likastih vlakana i hitozana", VII Savjetovanje Hemičara i tehnologa Republike Srpske, Banja Luka, 6. i 7. novembar, **2003**, 44 (2003) (Supplementum), pp. 634-637; Izdavač/organizator: Glasnik hemičara i tehnologa Republike Srpske; ISSN 0354-7450

41. **Pejić B.**, Kostić M., Škundrić P., "Uticaj modifikovanja vlakana konoplje natrijum-hidroksidom na njihove fizičko-hemijske karakteristike", VII Savjetovanje Hemičara i tehnologa Republike Srpske, Banja Luka, 6. i 7. novembar, **2003**, 44 (2003) (Supplementum), pp. 638-644; Izdavač/organizator: Glasnik hemičara i tehnologa Republike Srpske; ISSN 0354-7450

42. **Pejić B.**, Bačić M., Praskalo J., Kostić M., Škundrić P., "Biosorpcija jona kadmijuma, olova i cinka iz vodenih rastvora kratkim vlaknima konoplje", Zbornik radova XXXIII SYM-OP-IS 2006, Banja Koviljača, 03-06. oktobar, **2006**, pp. 117-120; Izdavač/organizatora: Institut "Mihajlo Pupin", Beograd, Urednik: Dragan Radojević; ISBN 86-82183-07-2

43. Praskalo J., **Pejić B.**, Kostić M., Škundrić P., "Sorpcija jona srebra modifikovanim vlaknima konoplje", Zbornik radova XXXIII SYM-OP-IS 2006, Banja Koviljača, 03-06. oktobar, **2006**, pp. 121-124; Izdavač/organizatora: Institut "Mihajlo Pupin", Beograd, Urednik: Dragan Radojević; ISBN 86-82183-07-2

44. **Pejić B.**, Kostić M., Praskalo-Milanović J., Nikolić T., Škundrić P., "Uticaj perjodatne oksidacije na sorpciona svojstva vlakana pamuka", Zbornik radova 48. Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Novi Sad, 17-18. april, **2010**, T03 pp. 279-282; Izdavač/organizator: Srpsko hemijsko društvo, Urednik: Rade Marković; ISBN 978-86-7132-042-9

45. Milanović J., Kostić M., Škundrić P., **Pejić B.**, Dimitrijević-Branković S., "Antibakterijska aktivnost modifikovanih vlakana konoplje", Zbornik radova 48. Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Novi Sad, 17-18. april, **2010**, T03 pp. 275-278; Izdavač/organizator: Srpsko hemijsko društvo, Urednik: Rade Marković; ISBN 978-86-7132-042-9

46. **Pejić B.**, Kostić M., Škundrić P., Praskalo-Milanović J., "Uticaj perjodatne oksidacije na strukturu i svojstva vlakana pamuka", Zbornik radova Drugog naučno stručnog skupa sa međunarodnim učešćem "Tendencije razvoja u tekstilnoj industriji Dizajn, Tehnologija,

Menadžment DTM 2010”, Beograd, 4-5. jun, **2010**, pp. 81-86; Izdavač/organizator: Visoka tekstilna strukovna škola za dizajn, tehnologiju i menadžment, Urednik: Goran Savanović; ISBN 978-86-87017-05-4

47. Praskalo-Milanović J., Kostić M., **Pejić B.**, Dimitrijević-Branković S., Škundrić P., “Antifungalna aktivnost modifikovanih prirodnih i hemijskih celuloznih vlakana”, Zbornik izvoda radova IX Savjetovanja hemičara i tehnologa Republike Srpske, Banja Luka, 12-13. novembar, **2010**, pp. 388-397; Izdavač/organizator: Tehnološki fakultet, Banja Luka, Urednik: prof. dr Miloš Sorak; ISBN 978-99938-54-37-1

48. **Pejić B.**, Kostić M., Praskalo-Milanović J., Škundrić P., “Uticaj hemijskog modifikovanja na strukturu i prekidne karakteristike vlakana konoplje”, Zbornik izvoda radova IX Savjetovanja hemičara i tehnologa Republike, Banja Luka, 12-13. novembar, **2010**, pp. 380-387; Izdavač/organizator: Tehnološki fakultet, Banja Luka, Urednik: prof. dr Miloš Sorak; ISBN 978-99938-54-37-1

49. Milanović J., Kostić M., **Pejić B.**, Škundrić P., “Uticaj selektivne TEMPO-oksidacije na mehanička svojstva vlakana pamuka”, Zbornik radova 49. Savetovanja Srpskog hemijskog društva, Kragujevac, 13-14. maj, **2011**, pp. 172-175; Izdavač/organizator: Srpsko hemijsko društvo Urednici: Živoslav Tešić, Miloš Đuran, Aleksandar Dekanski; ISBN 978-86-7132-046-7

50. **Pejić B.**, Vukčević M., Pajić-Lijaković I., Kostić M., Milanović J., Škundrić P., “Biosorpcija jona Cd^{2+} , Zn^{2+} i Pb^{2+} kratkim vlaknima konoplje: Matematički model”, Zbornik radova 49. Savetovanja Srpskog hemijskog društva, Kragujevac, 13-14. maj, **2011**, pp. 176-179; Izdavač/organizator: Srpsko hemijsko društvo Urednici: Živoslav Tešić, Miloš Đuran, Aleksandar Dekanski; ISBN 978-86-7132-046-7

51. Vukčević M., Radišić M., Kalijadis A., Babić B., **Pejić B.**, Laušević Z., Laušević M., “Adsorpcija pesticida na karbonizovanim kratkim vlaknima konoplje aktiviranim kalijum hidroksidom”, Zbornik radova 49. Savetovanja Srpskog hemijskog društva, Kragujevac, 13-14. maj, **2011**, pp. 37-41; Izdavač/organizator: Srpsko hemijsko društvo Urednici: Živoslav Tešić, Miloš Đuran, Aleksandar Dekanski; ISBN 978-86-7132-046-7

52. Milanović J., Kostić M., **Pejić B.**, Škundrić P., “Uticaj selektivne TEMPO-oksidacije na strukturu i svojstva pamučnih vlakana”, Zbornik radova IX Simpozijuma sa međunarodnim učešćem "Savremene tehnologije i privredni razvoj", Leskovac, 21. i 22. oktobar, **2011**, pp. 205-214; Izdavač/organizator: Tehnološki fakultet Leskovac, Urednik: prof. dr Mihajlo Stanković, (ISSN 0352-6542)

53. **Pejić B.**, Vukčević M., Laušević M., Milanović J., Kostić M., “Biosorpcija jona cinka kratkim vlaknima konoplje”, Zbornik radova IX Simpozijuma sa međunarodnim učešćem "Savremene tehnologije i privredni razvoj", Leskovac, 21. i 22. oktobar, **2011**, pp. 196-204; Izdavač/organizator: Tehnološki fakultet Leskovac, Urednik: prof. dr Mihajlo Stanković, (ISSN 0352-6542)

54. Milanović J., Potthast A., Schiehder S., Milanović P., **Pejić B.**, Kostić M., “Određivanje sadržaja funkcionalnih grupa modifikovanih vlakana liocela”, Zbornik radova Trećeg naučno stručnog skupa sa međunarodnim učešćem “Tendencije razvoja i inovativni pristup u tekstilnoj industriji-DTM 2012”, Beograd, 7-8. jun, **2012**, pp. 58-63; Izdavač/organizator: Visoka tekstilna strukovna škola za dizajn, tehnologiju i menadžment, Urednik: Goran Savanović; ISBN 978-86-87017-17-7
55. Vukčević M., **Pejić B.**, Kalijadis A., Kostić M., Laušević Z., Laušević M., “Karbonizovana kratka vlakna konoplje kao sorbent u adsorpciji teških metala iz vodenih rastvora”, Zbornik radova Trećeg naučno stručnog skupa sa međunarodnim učešćem “Tendencije razvoja i inovativni pristup u tekstilnoj industriji-DTM 2012”, Beograd, 7-8. jun, **2012**, pp. 70-75; Izdavač/organizator: Visoka tekstilna strukovna škola za dizajn, tehnologiju i menadžment, Urednik: Goran Savanović; ISBN 978-86-87017-17-7
56. **Pejić B.**, Vukčević M., Laušević M., Praskalo-Milanović J., Kramar A., Kostić M., “Uticaj hemijskog modifikovanja na strukturu i sorpcione karakteristike vlakana konoplje i adsorpcionu kinetiku procesa biosorpcije jona Zn^{2+} ”, Zbornik radova Trećeg naučno stručnog skupa sa međunarodnim učešćem “Tendencije razvoja i inovativni pristup u tekstilnoj industriji-DTM 2012”, Beograd, 7-8. jun, **2012**, pp. 76-81; ISBN 978-86-87017-17-7
57. Kramar A., Milanović J., Dejanović A., Kostić M., Asanović K., **Pejić B.**, “Uticaj oksidacije vodonik-peroksidom na mehanička svojstva pamučnih pređa”, Zbornik radova Trećeg naučno stručnog skupa sa međunarodnim učešćem “Tendencije razvoja i inovativni pristup u tekstilnoj industriji-DTM 2012”, Beograd, 7-8. jun, **2012**, pp. 88-93; Izdavač/organizator: Visoka tekstilna strukovna škola za dizajn, tehnologiju i menadžment, Urednik: Goran Savanović; ISBN 978-86-87017-17-7
58. Kostić M., **Pejić B.**, Milanović J., Medović A., Kramar A., “Celulozna vlakna: trendovi i perspektive”, Zbornik radova Trećeg naučno stručnog skupa sa međunarodnim učešćem “Tendencije razvoja i inovativni pristup u tekstilnoj industriji-DTM 2012”, Beograd, 7-8. jun, **2012**, pp. 23-34; Izdavač/organizator: Visoka tekstilna strukovna škola za dizajn, tehnologiju i menadžment, Urednik: Goran Savanović; ISBN 978-86-87017-17-7
59. **Pejić B.**, Vukčević M., Pajić-Lijaković I., Laušević M., Kostić M., “Ekološki i ekonomski prihvatljiv biosorbent na bazi kratkih vlakana konoplje: Uticaj strukture vlakana konoplje na parametre procesa sorpcije jona cinka”, Zbornik radova 50. Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Beograd, 14-15. juni, **2012**, pp. 279-282; Izdavač/organizator: Srpsko hemijsko društvo; Urednici: Živoslav Tešić, Miloš Đuran, Aleksandar Dekanski; ISBN 978-86-7132-048-1
60. Kostić M., **Pejić B.**, Vukčević M., “Biosorbenti na bazi lignoceluloznih vlakana”, Zbornik radova Četvrtog naučno stručnog skupa sa međunarodnim učešćem “Tendencije razvoja i inovativni pristup u tekstilnoj industriji-DTM 2014”, Beograd 6-7. juni, **2014**, pp. 8-23; Izdavač/organizator: Visoka tekstilna strukovna škola za dizajn, tehnologiju i menadžment, Urednik: Goran Savanović; ISBN 978-86-87017-30-6

61. **Pejić B.**, Medović-Baralić A., Škundrić P., Kojić Z., Kostić M., “Dobijanje i karakterisanje hormon-aktivnih vlakana na bazi oksidisanog pamuka”, Zbornik radova Četvrtog naučno stručnog skupa sa međunarodnim učešćem “Tendencije razvoja i inovativni pristup u tekstilnoj industriji-DTM 2014”, Beograd, 6-7. jun, **2014**, pp. 94-99; Izdavač/organizator: Visoka tekstilna strukovna škola za dizajn, tehnologiju i menadžment, Urednik: Goran Savanović; ISBN 978-86-87017-30-6

2.1.11 Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64=0,2)

M64 = 7 x 0,2 = 1,4

62. **Pejić B.**, Kostić M., Škundrić P., “Razvoj kriterijuma i metoda za ocenu kvaliteta vlakana konoplje”, 41. Savetovanje SHD, Beograd, 23-24. januar, **2003**, Izvodi radova, p. 233; Izdavač/organizator: Srpsko hemijsko društvo, Urednici: Biljana Abramović, Aleksandar Dekanski; ISBN 86-7132-014-6

63. **Pejić B.**, Kostić M., Škundrić P., “Fizičko-mehanička svojstva hemijski modifikovanih vlakana konoplje”, 42. Savetovanje SHD, Novi Sad, 22-23. januar, **2004**, Izvodi radova, p. 207; Izdavač/organizator: Srpsko hemijsko društvo, Urednici: Biljana Abramović, Aleksandar Dekanski; ISBN 86-7132-016-2

64. **Pejić B.**, Vukčević M., Praskalo J., Kostić M., Škundrić P., “Sorpција jona kadmijuma, olova i cinka iz vodenih rastvora vlaknima konoplje”, 45. Savetovanje SHD, Novi Sad, 25-26. januar, **2007**, Izvodi radova, p. 144; Izdavač/organizator: Srpsko hemijsko društvo, Urednici: Biljana Abramović, Slavko Kevereshan, Aleksandar Dekanski; ISBN 978-86-7132-031-3

65. Praskalo J., **Pejić B.**, Kostić M., Škundrić P., “Dobijanje antimikrobnih vlakana konoplje”, 45. Savetovanje SHD, Novi Sad, 25-26. januar, **2007**, Izvodi radova, p. 145; Izdavač/organizator: Srpsko hemijsko društvo, Urednici: Biljana Abramović, Slavko Kevereshan, Aleksandar Dekanski; ISBN 978-86-7132-031-3

66. Praskalo J., Kostić M., Škundrić P., Popović K., Popov G., **Pejić B.**, Dimitrijević-Branković S., “Antimikrobna aktivnost modifikovanih liocel vlakana”, 46. Savetovanje SHD, Beograd, 21. februar, **2008**, Izvodi radova, p. 144; Izdavač/organizator: Srpsko hemijsko društvo, Urednici: Biljana Abramović, Slavko Kevereshan, Aleksandar Dekanski; ISBN 978-86-7132-035-1

67. **Pejić B.**, Vukčević M., Praskalo J., Kostić M., Škundrić P., Laušević M., “Sorpција i desorpција teških metala iz vodenih rastvora kratkim vlaknima konoplje”, 46. Savetovanje SHD, Beograd, 21. februar, **2008**, Izvodi radova, p. 145; Izdavač/organizator: Srpsko hemijsko društvo; Urednici: Biljana Abramović, Slavko Kevereshan, Aleksandar Dekanski; ISBN 978-86-7132-035-1

68. Praskalo J., Kostić M., Škundrić P., Popov G., **Pejić B.**, “Dobijanje TEMPO-oksidisanih celuloznih vlakana poboljšanih sorpcionih svojstava”, Čistije tehnologije i novi materijali: Put u održivi razvoj, TMF-Beograd, 27-28. novembar, **2008**, Knjiga izvoda radova, p. 45; Izdavač/organizator: Tehnološko-metalurški fakultet Beograd.

2.1.12 Одбрањена докторска дисертација (M71 = 6)

$$M71 = 1 \times 6,0 = 6,0$$

69. **Pejić B.:** “Uticaj različitih faktora fizičko-hemijskog modifikovanja na strukturu i svojstva vlakana konoplje”, Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd, 2009.

2.1.13 Ново техничко решење (није комерцијализовано) (M85 = 2)

$$M85 = 1 \times 2,0 = 2,0$$

70. Kostić M., Škundrić P., **Pejić B.**, Metoda za određivanje prekidnih karakteristika vlakana iz like, Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd 2002, (Projekat iz oblasti tehnološkog razvoja, Ministarstva za nauku i zaštitu životne sredine Republike Srbije-MNT2.10.0221.B).

Табела 1. Допринос реализацији коауторских радова за претходно звање (период од 2002-2016): позиције на листи аутора за објављене радове, саопштења и техничка решења.

Позиција аутора	1	2	3	4	5	6	Укупно	Проценат, %
M14			1				1	1,45
M21a	3	3		2	1		9	13,04
M21	1	1					2	2,90
M33	1		1	3	4		9	13,04
M34	2	1	1	1	1		6	8,69
M45			1				1	1,45
M51	1			1			2	2,90
M52	3	1	1				5	7,25
M63	10	4	4	3	3	1	25	36,24
M64	4	1			1	1	7	10,14
M71	1						1	1,45
M85			1				1	1,45
Укупно	26	11	10	10	10	2	69	100,0
Проценат, %	37,69	15,94	14,49	14,49	14,49	2,90	100,0	

Категоризација радова извршена је на основу KOBSON листе (за радове у часописима међународног значаја) и одлуке матичних научних одбора Министарства за просвету и науку о категоријама домаћих научних часописа од 2002. до 2016.

Научна сарадња и сарадња са привредом

Учешће/руковођење пројектима пре избора у звање Научни сарадник

Учешће у међународним научним пројектима

1. Алексић В., Пејић Б., Петровић З., Смиљанић М., Мићић В.: „Проучавање феномена образовања биоактивних композитних превлака на бази полисахаридних полимера и влакана“, Научноистраживачки пројекат финансиран од Министарства науке и

технологије Републике Српске, мај 2009. (Руководилац: Др Војислав Алексић) (ев. број 06/0-020/961-136/08) – Прилог 3а

2. Алексић В., Петрушић М., Мићић В., Петровић З., Пејић Б., Вукчевић М.: „Изналажење ријешења уклањања фенола из течног ефлуента при парењу пиланске грађе у пиланама“, Научноистраживачки пројекат финансиран од Министарства науке и технологије Републике Српске, 2010. (Руководилац: Др Војислав Алексић) (ев. број 06/0-020/961-247/09) Прилог 3б

Учешће у пројектима, студијама и елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства

1. Научноистраживачки пројекат-МНТ. 2.10.0221.Б Министарства науке и заштите животне средине Републике Србије, ТМФ, Београд под називом “Развој агроцелулозних влакана и влакнастих материјала на бази домаћих природно расположивих биообновљивих ресурса (коноплје) за потребе текстилне индустрије и индустрије висококвалитетне хартије” (2002-2004.) (Руководилац: Др Светлана Милосављевић)
2. Научноистраживачки пројекат-ТР6713 Министарства науке Републике Србије, ТМФ, Београд под називом “Развој биомедицинских текстилних материјала и производа програмираних својстава” (2005-2007.) (Руководилац: Др Петар Шкундрић)
3. Научноистраживачки пројекат-19009ТР, Министарства науке и технолошког развоја Републике Србије, ТМФ, Београд под називом “Развој биолошки-активних полисахаридних влакана и материјала као вештачких депоа протеина мале молекулске масе за различите медицинске намене (у терапијама хормонских поремећаја, вирусних инфекција, неуролошких и малигних оболења, ортопедији и стоматологији)” (2008-2010.) (Руководилац: Др Петар Шкундрић)
4. Научноистраживачки пројекат-ОИ172029, Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, ТМФ, Београд под називом „Функционализација, карактеризација и примена целулозе и деривата целулозе“ (2011-2015.) (Руководилац: Др Мирјана Костић)

2.2. СПИСАК ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА ПОСЛЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК (2016 – 2021.)

Класификација научноистраживачких резултата према адекватним категоријама након подношења молбе за избор у звање Научни сарадник, извршена је према Правилнику о стицању истраживачких и научних звања (Сл. гласник РС, број 159 од 30.12.2020.).

Од избора у звање Научни сарадник до тренутка подношења Извештаја, др Биљана М. Пејић је публиковала радове следећих категорија: 2xM13, 1xM14, 3xM21a, 1xM21, 1xM22, 1xM23, 1xM24, 3xM33, 1xM34, 1xM52, 7xM63.

2.2.1 Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја (M13=7)

$$M13 = 2 \times 7,0 = 14,0$$

1. Kostic M., **Pejic B.**, Vukcevic M., “Waste Hemp (*Cannabis sativa*) Fibers as a Biosorbent and a Precursor for Biocarbon Sorbents: Influence of their Chemical Composition on Pb(II)

Removal”, pp 3-21, In: “Chemistry of Lignocellulosics: Current Trends” ed. Tatjana Stevanovic Janezic, Taylor & Francis Group, CRC Press, Boca Raton, **(2017)**. (ISBN 9781498775694 (hardback); eBook ISBN 9781315154756)

DOI: 10.1201/b20936

Book: <https://www.taylorfrancis.com/books/chemistry-lignocellulosics-current-trends-tatjana-stevanovic/e/10.1201/b20936?refId=ba2f82c4-fcb9-418e-8b19-b29f92ea9cd0>

Chapter: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/waste-hemp-cannabis-sativa-fibers-biosorbent-precursor-biocarbon-sorbents-influence-chemical-composition-pb-ii-removal-mirjana-kostic-biljana-pejic-marija-vukcevic/e/10.1201/b20936-1>

<https://www.taylorfrancis.com/chapters/waste-hemp-cannabis-sativa-fibers-biosorbent-precursor-biocarbon-sorbents-influence-chemical-composition-pb-ii-removal-mirjana-kostic-biljana-pejic-marija-vukcevic/e/10.1201/b20936-1>

2. **Pejić B.**, Vukčević M., Kostić M. “Hemp Fibers in Serbia: Cultivation, Processing and Applications”, pp. 111-146, In: “Sustainable Agriculture Reviews 42” eds. Crini Grégorio, Lichtfouse Eric, Springer International Publishing, Springer Verlag Berlin, **(2020)**. (ISSN 2210-4410; ISBN 978-3-030-41384-2 eBook; Hardcover ISBN 978-3-030-41383-5)

DOI: 10.1007/978-3-030-41384-2

<https://www.springer.com/gp/book/9783030413835>

2.2.2 Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја (M14=4)

M14 = 1 x 4,0 = 4,0

3. Kostic M., **Pejić B.**, Vukcevic M., “IV-2 Cellulose provenant de fibres libériennes et autres fibres textiles - nouvelles applications”, pp 27-69, Chapitre 2, In: “Chimie pour la transformation durable de la ressource lignocellulosique”, tome 3, ed. Stevanovic Janezic Tatjana, Universitaires de Bordeaux, Pessac, France, **(2019)**. (ISBN 979-10-300-0350-5; ISSN 1621-1111)

www.pub-editions.fr.

2.2.3 Рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a = 10)

M21a = 3 x 10,0 = 30,0

4. Lazić B.D., **Pejić B.M.**, Kramar A.D., Vukčević M.M., Mihajlovski K.R., Rusmirović J.D., Kostić M.M., “Influence of hemicelluloses and lignin content on structure and sorption properties of flax fibers (*Linum usitatissimum* L.)”, Cellulose **(2018)**, vol 25 issue 1, pp. 697–709. (Izdavač: Springer-Verlag Dordrecht; ISSN 0969-0239, IF (2018) = 3,917, Materials Science, Paper & Wood (1/21); Materials Science, Textiles (2/24)).

Хетерогених цитата: 8 (Scopus) Укупних цитата: 17 (Scopus)

DOI: 10.1007/s10570-017-1575-4

<https://ezproxy.nb.rs:2078/article/10.1007/s10570-017-1575-4>

5. **Pejić B.M.**, Kramar A.D., Obradović B.M., Kuraica M.M., Žekić A.A., Kostić M.M., “Effect of plasma treatment on chemical composition, structure and sorption properties of

lignocellulosic hemp fibers (*Cannabis sativa* L.)”, Carbohydrate Polymers (2020), vol 236, pp. 116000. (Izdavač: Elsevier; ISSN 0144-8617, IF (2019) = 7,182; Chemistry, Applied (3/71); Chemistry, Organic (2/57); Polymer Science (4/89)).

Хетерогених цитата: 1 (Scopus) Укупних цитата: 1 (Scopus)

DOI: 10.1016/j.carbpol.2020.116000

<https://ezproxy.nb.rs:2055/science/article/pii/S0144861720301740?via%3Dihub>

6. Lazic B.D., Janjic S.D., Korica M., **Pejić B.M.**, Djokic V.R., Kostic M.M., “ Electrokinetic and sorption properties of hydrogen peroxide treated flax fibers (*Linum usitatissimum* L.)”, Cellulose (2021), vol 28, pp. 2889–2903. (Izdavač: Springer-Verlag Dordrecht; ISSN 0969-0239, IF (2019) = 4,210, Materials Science, Paper & Wood (1/21); Materials Science, Textiles (2/24)).

Хетерогених цитата: 0 (Scopus) Укупних цитата: 0 (Scopus)

DOI: 10.1007/s10570-021-03686-0

<https://ezproxy.nb.rs:2078/article/10.1007/s10570-021-03686-0>

2.2.4 Рад у врхунском међународном часопису (M21 = 8)

M21 = 1 x 8,0 = 8,0

7. Zdujić A., Trivunac K., **Pejić B.**, Vukčević M., Kostić M., Milivojević M., “A Comparative Study of Ni (II) Removal from Aqueous Solutions on Ca-Alginate Beads and Alginate-Impregnated Hemp Fibers“, Fibers and Polymers (2021) vol 22 issue 1, pp. 9-18. (Izdavač: Springer, Co-publication with The Korean Fiber Society; ISSN 1229-9197, IF (2019) = 1,797, Material Science, Textiles (6/24)).

Хетерогених цитата: 0 (Scopus) Укупних цитата: 0 (Scopus)

DOI: 10.1007/s12221-021-9814-6

<https://ezproxy.nb.rs:2078/article/10.1007%2Fs12221-021-9814-6>

2.2.5 Рад у истакнутом међународном часопису (M22 = 5)

M22 = 1 x 5,0 = 5,0

8. Mihajlović S., Vukčević M., **Pejić B.**, Perić Grujić A., Ristić M., “Application of waste cotton yarn as adsorbent of heavy metal ions from single and mixed solutions”, Environmental Science and Pollution Research (2020) vol 17 issue 28, pp. 35769-35781. (Izdavač: Ecomed Verlagsgesellschaft AG & Co. KG; ISSN 0944-1344, IF (2019) = 3,056; Environmental Sciences (99/265)).

Хетерогених цитата: 1 (Scopus) Укупних цитата: 1 (Scopus)

DOI: 10.1007/s11356-020-09811-z

<https://ezproxy.nb.rs:2078/article/10.1007%2Fs11356-020-09811-z>

2.2.6 Рад у међународном часопису (M23 = 3)

M23 = 1 x 3,0 = 3,0

9. Vukčević M.M., **Pejić B.M.**, Pajić-Lijaković I.S., Kalijadis A.M., Kostić M.M., Laušević Z.V., Laušević M.D., “Influence of the precursor chemical composition on heavy metal

adsorption properties of hemp (*Cannabis Sativa*) fibers based biocarbon”, Journal of the Serbian Chemical Society (2017) vol 82 issue 12, pp. 1417–1431. (Izdavač: Serbian Chemical Society; ISSN 0352-5139, IF (2015) = 0,970; Chemistry, Multidisciplinary (120/163)).

Хетерогених цитата: 0 (Scopus) Укупних цитата: 1 (Scopus)

DOI: 10.2298/JSC170310080V

<http://www.doiserbia.nb.rs/Article.aspx?ID=0352-51391700080V#.YDtQ5lVKjcs>

2.2.7 Рад у националном часопису међународног значаја (M24 = 3)

M24 = 4 x 3,0 = 3,0

10. Milivojević M., **Pejić B.**, Vukčević M., Kostić M., „Novi biosorbent na bazi vlakna konoplje (*Cannabis sativa*) i Ca-alginata za uklanjanje jona olova i cinka“, *Zaštita Materijala* (2018), vol 59, issue 1, pp. 67-76 (Izdavač: Inženjersko društvo za koroziju; ISSN 0351-9465, E-ISSN 2466-2585 према категоризацији из 2018. године у области Материјали и хемијске технологије класификован као M24-у **Прилогу 11**)

DOI: 10.5937/ZasMat1801069M

<http://idk.org.rs/wp-content/uploads/2018/03/8MILIVOJEVIC.pdf>

2.2.8 Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33 = 1)

M33 = 3 x 1,0 = 3,0

11. Vukčević M., **Pejić B.**, Kostić M., Laušević M., „Adsorption and Surface Properties af Alkaline and Oxidative Treated Flax“, Proceedings of 14th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry „PHYSICAL CHEMISTRY 2018“, Belgrade, Serbia, 24-28th September, 2018, pp. 649-652. Publisher: Society of Physical Chemists of Serbia, Editors: Željko Čupić and Slobodan Anić; ISBN 978-86-82475-37-8

12. Kramar A., **Pejić B.**, Obradović B., Kuraica M., Kostić M., „Plasma Modification of Lignocellulosic Textile Materials“, Book of contributed papers & abstracts of invited lectures, topical invited lectures, progress reports, SPIG 2020 - 30th summer school and international symposium on the physics of ionized gases, , Šabac, Serbia 24-28. August 2020., pp. 217-220. Organizator: Faculty of Mathematics (Department of Astronomy) Astronomical Observatory of Belgrade Institute of Physics, University of Belgrade, Editors: Luka Č. Popović, Duško Borka, Dragana Ilić and Vladimir Srećković ISBN 978-86-80019-94-9

13. Kramar A., Obradović B., Kostić M., **Pejić B.**, Dimić-Mišić K., Kuraica M., „Atmospheric pressure non-thermal plasma modification of cellulose and lignocellulosic materials“ Proceedings of III International Conference „Contemporary trends and innovations in the textile industry“, Belgrade, Serbia, 17-18th September, 2020, pp. 3-12; Publisher: Union of Engineers and Textile Technicians of Serbia, Belgrade, September 2020; Editor: Snežana Urošević; ISBN 978-86-900426-2-3

2.2.9 Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34 = 0,5)

M34 = 1 x 0,5 = 0,5

14. Mihajlović S., Vukčević M., **Pejić B.**, Kostić M., Ristić M., Aleksandra Perić Grujić, „Biosorption of Pb, Cd, As and Cr ions on waste cotton yarn“, Proceedings of VI International Congress „Engineering, Environment and Materials in Processing Industry“, Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina 11-13th March, **2019**, pp.438; Publisher: Faculty of Technology Zvornik, University of East Sarajevo, Republic of Srpska, B&H; Editor: Miladin Gligorić, Aleksandar Došić, Dragan Vujadinović; ISBN: 978-99955-81-28-2

2.2.10 Рад у истакнутом националном часопису (M52=1,5)

M52 = 1 x 1,5 = 1,5

15. Kostić M., **Pejić B.**, Milanović J., Kramar A., “Celulozna vlakna: trendovi u proizvodnji i primeni”, Tekstilna Industrija (**2018**) vol 66 issue 4, pp. 16-24 (ISSN 0040-2389).
<https://scindeks.ceon.rs/article.aspx?query=ISSID%26and%2614204&page=1&sort=8&stype=0&backurl=%2fissue.aspx%3fissue%3d14204>

2.2.11 Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63 = 0,5)

M63 = 7 x 0,5 = 1,4

16. Kostić M., Nikolić T., **Pejić B.**, Medović Baralić A., Sretković Lj., „Bioaktivna celulozna vlakna za primenu u medicini (Bioactive Cellulose Fibers for Medical Application)“, Zbornik radova sa petog naučno-stručnog skupa sa međunarodnim učešćem „Tendencije razvoja i inovativni pristup u tekstilnoj industriji DTM 2016“, Beograd, Srbija, 10. jun **2016**, pp. 19-27; Izdavač/Organizator: Visoka tekstilna strukovna škola za dizajn, tehnologiju i menadžment Beograd; Urednik: Goran Savanović; ISBN 978-86-87017-39-9

17. Vukčević M., **Pejić B.**, Kalijadis A., Kostić M., Laušević Z., Laušević M., „Uklanjanje patogenih mikroorganizama iz vode korišćenjem aktiviranih vlakana konoplje impregniranih srebrom (The Use the Activated Hemp Fibers Impregnated With Silver for Removal of Pathogenic Microorganisms from Water)“, Zbornik radova sa petog naučno-stručnog skupa sa međunarodnim učešćem „Tendencije razvoja i inovativni pristup u tekstilnoj industriji DTM 2016“, Beograd, Srbija, 10. jun **2016**, pp. 33-39; Izdavač/Organizator: Visoka tekstilna strukovna škola za dizajn, tehnologiju i menadžment Beograd; Urednik: Goran Savanović; ISBN 978-86-87017-39-9

18. Kostić M., **Pejić B.**, Milanović J., Kramar A., “Trendovi u proizvodnji i primeni celuloznih vlakana”, Zbornik radova naučne konferencije sa međunarodnim učešćem "Savremeni trendovi i inovacije u tekstilnoj industriji", Beograd 18. maj **2018**, pp. 11-17, Izdavač/organizator: Savez inženjera i tehničara Srbije, Urednik: prof. dr Snežana Urošević; ISBN 978-86-900426-0-9

19. Asanović K., Kostić M., Cerović D., Mihailović T., Kramar A., **Pejić B.**, „Sklonosti tekstilnih materijala ka statičkom naelektrisanju: metode za karakterizaciju i kontrolu“,

Zbornik radova VI naučno-stručnog skupa sa međunarodnim učešćem „Tendencije razvoja u tekstilnoj industriji – Dizajn, Tehnologija, Menadžment“, Beograd, Srbija, 27. jun **2018**, pp. 5-17; Izdavač/Organizator: Visoka tekstilna strukovna škola za dizajn, tehnologiju i menadžment Beograd; Urednik: Goran Savanović; ISBN: 978-86-87017-42-9

20. **Pejić B.**, Lazić B., Kramar A., Vukčević M., Kostić M., „Biosorpcija jona srebra vlaknima lana: proces sorpcije i antimikrobna aktivnost“, Zbornik radova VI naučno-stručnog skupa sa međunarodnim učešćem „Tendencije razvoja u tekstilnoj industriji – Dizajn, Tehnologija, Menadžment“, Beograd, Srbija 27. jun **2018**, pp. 122-125; Izdavač/Organizator: Visoka tekstilna strukovna škola za dizajn, tehnologiju i menadžment Beograd; Urednik: Goran Savanović; ISBN: 978-86-87017-42-9

21. **Pejić B.M.**, Vukčević M.M., Kostić M.M., „Uklanjanje jona olova iz vodenih rastvora biosorbentima i biokarbonom na bazi vlakana konoplje“, Zbornik radova VI naučno-stručnog skupa sa međunarodnim učešćem „Tendencije razvoja u tekstilnoj industriji – Dizajn, Tehnologija, Menadžment“, Beograd, Srbija 27. jun **2018**, pp. 126-129; Izdavač/Organizator: Visoka tekstilna strukovna škola za dizajn, tehnologiju i menadžment Beograd; Urednik: Goran Savanović; ISBN: 978-86-87017-42-9

22. Medović Baralić A., Sretković Lj, **Pejić B.**, „Biopolimeri u funkciji nosača lekova i lekovitih preparata“, Zbornik radova VI naučno-stručnog skupa sa međunarodnim učešćem „Tendencije razvoja u tekstilnoj industriji – Dizajn, Tehnologija, Menadžment“, Beograd, Srbija 27. jun **2018**, pp. 134-138; Izdavač/Organizator: Visoka tekstilna strukovna škola za dizajn, tehnologiju i menadžment Beograd; Urednik: Goran Savanović; ISBN: 978-86-87017-42-9

Табела 2. Допринос реализацији коауторских радова након претходног избора у звање: позиције на листи аутора за објављене радове и саопштења

Позиција аутора	1	2	3	4	5	6	Укупно	Проценат, %
M13	1	1					2	9,08
M14		1					1	4,55
M21a	1	1		1			3	13,63
M21			1				1	4,55
M22			1				1	4,55
M23		1					1	4,55
M24		1					1	4,55
M33		2		1			3	13,63
M34			1				1	4,55
M52		1					1	4,55
M63	2	2	2			1	7	31,81
Укупно	4	10	5	2	/	1	22	100,0
Проценат, %	18,18	45,45	22,73	9,09	/	4,55	100,0	

Научна сарадња и сарадња са привредом

Учешће/руковођење пројектима после избора у звање Научни сарадник

Учешће у пројектима, студијама и елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства

1. Пројекат ОИ172029 Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије под називом “Функционализација, карактеризација и примена целулозе и деривата целулозе” (2011.-2019.) – Руководилац пројекта Мирјана М. Костић
У оквиру наведеног пројекта, др Биљана Пејић је руководила Пројектним задатком (Прилог 2).

2.3. ПЕТ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ НАУЧНИХ ОСТВАРЕЊА КАНДИДАТКИЊЕ ОД ПРЕТХОДНОГ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

У 5 најзначајнијих научних остварења кандидаткиње др Биљане М. Пејић од претходног избора у звање могу се издвојити 2 Монографске студије/поглавља у књизи М11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја (М13=7) и 3 публикације категорије М21а од којих су 2 објављене у часопису Cellulose IF(2019)=4,210 и 1 у часопису Carbohydrate Polymers IF(2019)=7,182 који представљају врхунске међународне часописе у области науке о материјалима, као и у органској и примењеној хемији, односно науке о полимерима.

1. (М13/1.) Kostic M., **Pejic B.**, Vukcevic M., “Waste Hemp (*Cannabis sativa*) Fibers as a Biosorbent and a Precursor for Biocarbon Sorbents: Influence of their Chemical Composition on Pb(II) Removal”, pp 3-21, In: “Chemistry of Lignocellulosics: Current Trends” ed. Tatjana Stevanovic Janezic, Taylor & Francis Group, CRC Press, Boca Raton, **(2017)**. (ISBN 9781498775694 (hardback); eBook ISBN 9781315154756)

DOI: 10.1201/b20936

Book: <https://www.taylorfrancis.com/books/chemistry-lignocellulosics-current-trends-tatjana-stevanovic/e/10.1201/b20936?refId=ba2f82c4-fcb9-418e-8b19-b29f92ea9cd0>

Chapter: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/waste-hemp-cannabis-sativa-fibers-biosorbent-precursor-biocarbon-sorbents-influence-chemical-composition-pb-ii-removal-mirjana-kostic-biljana-pejic-marija-vukcevic/e/10.1201/b20936-1>

<https://www.taylorfrancis.com/chapters/waste-hemp-cannabis-sativa-fibers-biosorbent-precursor-biocarbon-sorbents-influence-chemical-composition-pb-ii-removal-mirjana-kostic-biljana-pejic-marija-vukcevic/e/10.1201/b20936-1>

2. (М13/2.) **Pejić B.**, Vukčević M., Kostić M. “Hemp Fibers in Serbia: Cultivation, Processing and Applications”, pp. 111-146, In: “Sustainable Agriculture Reviews 42” eds. Crini Grégorio, Lichtfouse Eric, Springer International Publishing, Springer Verlag Berlin, **(2020)**. (ISSN 2210-4410; ISBN 978-3-030-41384-2 eBook; Hardcover ISBN 978-3-030-41383-5)

DOI: 10.1007/978-3-030-41384-2

<https://www.springer.com/gp/book/9783030413835>

3. **(M21a/4.)** Lazić B.D., **Pejić B.M.**, Kramar A.D., Vukčević M.M., Mihajlovski K.R., Rusmirović J.D., Kostić M.M., “Influence of hemicelluloses and lignin content on structure and sorption properties of flax fibers (*Linum usitatissimum* L.)”, Cellulose **(2018)**, vol 25 issue 1, pp. 697–709. (Izdavač: Springer-Verlag Dordrecht; ISSN 0969-0239, IF (2018) = 3,917, Materials Science, Paper & Wood (1/21); Materials Science, Textiles (2/24)).

Хетерогених цитата: 8 (Scopus) Укупних цитата: 17 (Scopus)

DOI: 10.1007/s10570-017-1575-4

<https://ezproxy.nb.rs:2078/article/10.1007/s10570-017-1575-4>

4. **(M21a/5.)** **Pejić B.M.**, Kramar A.D., Obradović B.M., Kuraica M.M., Žekić A.A., Kostić M.M., “Effect of plasma treatment on chemical composition, structure and sorption properties of lignocellulosic hemp fibers (*Cannabis sativa* L.)”, Carbohydrate Polymers **(2020)**, vol 236, pp. 116000. (Izdavač: Elsevier; ISSN 0144-8617, IF (2019) = 7,182; Chemistry, Applied (3/71); Chemistry, Organic (2/57); Polymer Science (4/89)).

Хетерогених цитата: 1 (Scopus) Укупних цитата: 1 (Scopus)

DOI: 10.1016/j.carbpol.2020.116000

<https://ezproxy.nb.rs:2055/science/article/pii/S0144861720301740?via%3Dihub>

5. **(M21a/6.)** Lazic B.D., Janjic S.D., Korica M., **Pejic B.M.**, Djokic V.R., Kostic M.M., “Electrokinetic and sorption properties of hydrogen peroxide treated flax fibers (*Linum usitatissimum* L.)”, Cellulose **(2021)**, vol 28, pp. 2889–2903. (Izdavač: Springer-Verlag Dordrecht; ISSN 0969-0239, IF (2019) = 4,210; Materials Science, Paper & Wood (1/21); Materials Science, Textiles (2/24)).

Хетерогених цитата: 0 (Scopus) Укупних цитата: 0 (Scopus)

DOI: 10.1007/s10570-021-03686-0

<https://ezproxy.nb.rs:2078/article/10.1007/s10570-021-03686-0>

2.4. АНАЛИЗА РАДОВА КОЈИ КАНДИДАТКИЊУ КВАЛИФИКУЈУ ЗА РЕИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

Научноистраживачка активност др Биљане М. Пејић одвија се у неколико области, па се стога и радови и саопштења које је кандидаткиња, од избора у претходно звање до сада, публиковала могу на основу области истраживања у њима поделити у неколико група: добијања и карактерисања текстилних материјала и материјала специјалне намене; хемијског модификовања текстилних материјала, тј. влакана (влакна лигноцелулозног и целулозног порекла, конопља, памук и др.) у циљу побољшања њихових својстава и проширења области њихове употребе; добијања, површинског модификовања и карактеризације угљеничних материјала на бази лигноцелулозних влакана (кратка и замршена влакна конопље); употребе немодификованих и хемијски модификованих влакана конопље, као и угљеничних материјала на бази влакана конопље у процесима дезинфекције и пречишћавања воде загађене тешким металима и органским загађујућим материјама; дизајна и математичког моделовања процеса биосорпције и сорпције јона тешких метала из воде; хемијског модификовања и карактеризације целулозних влакана у циљу њихове припреме за формирање влакнастог носача за широк спектар лековитих супстанци. Најновија испитивања обухватају модификацију и употребу отпадне биомасе као сорбената у уклањању тешких метала и као полазне сировине за добијање угљеничних сорбената.

I Развој и карактеризација агроцелулозних влакана и влакнастих материјала побољшаних својстава

Научноистраживачка активност кандидаткиње, у великој мери је базирана на карактеризацији лигноцелулозних влакана, тј. влакана конопље и њиховом хемијском модификовању у циљу побољшања одређених својстава ових влакана. Како је познато, влакна конопље су дуги низ година била потпуно неоправдано запостављена и њихов повратак се догодио тек крајем деведесетих година прошлог века. Све ово је условило недостатак адекватних стандарда за карактеризацију не само влакана конопље, већ и свих лигноцелулозних влакана. У том смеру, кандидаткиња је своја истраживања, између осталог, усмерила управо на изналажење адекватних метода за карактеризацију лигноцелулозних влакана. Обзиром на то, да лигноцелулозна влакна (влакна конопље и лана) имају хетероген хемијски састав и да у њиховој структури постоји одређена количина лигнина (одрвењене компоненте) која их чини крутим и грубим за употребу у производњи ширег асортимана производа (одевног, медицинског текстила и др.) у великом броју радова се приступило хемијском модификовању (2.2/1, 2.2/2 (M13); 2.2/3 (M14); 2.2/4, 2.2/5, 2.2/6 (M21a); 2.2./7 (M21); 2.2/9 (M23); 2.2/10 (M24); 2.2/11 (M33); 2.2/15 (M52); 2.2/16 – 2.2/22 (M63)), плазма третманима (2.2/5 (M21a); 2.2/12 и 2.2/13 (M33)), формирању бикомпонентног композита на бази влакана конопље и калцијум-алгината (2.2/7 (M21) и 2.2/10 (M24)). У свим поменутих радовима извршена је карактеризација како полазних, тако и хемијски модификованих влакана конопље или лана, при чему се дошло до закључка да се хемијским модификовањем или обрадом плазма третманима, вишеструко побољшава квалитет лигноцелулозних влакана (влакана конопље и лана) и на тај начин се знатно проширује поље њихове употребе. Приликом испитивања влакна су окарактерисана са аспекта: физичко-механичких карактеристика, хемијског састава, електро-физичких и електро-кинетичких својстава, као и сорпционих карактеристика.

II Биосорбенти на бази кратких и замршених лигноцелулозних (влакана конопље и лана) и целулозних влакана (влакна памука), и математичко моделовање процеса биосорпције

Приликом механичких третмана током прераде лигноцелулозних и целулозних влакана, у текстилној индустрији, долази до појаве одређене количине отпадних влакана (кратка и замршена влакна конопље и лана). Ова влакна се не могу успешно користити у текстилној индустрији и представљају отпадну биомасу, коју у циљу повећања економичности и рентабилности треба искористити на најбољи начин.

С тим у вези, резултати истраживања приказани у Монографским студијама/поглављима у књизи M11 водећег међународног и међународног значаја (2.2/1 и 2.2/2 (M13) и 2.2/3 (M14)), као и у међународним и домаћим часописима у оквиру радова 2.2./7 (M21); 2.2/9 (M23); 2.2/10 (M24) и 2.2/15 (M52), и на међународним 2.2/11 (M33) и националним 2.2/18 и 2.2/21 (M63) скуповима директно су везана за коришћење отпадне биомасе, кратких влакана конопље и лана, као сорбента за уклањање јона тешких метала из водених раствора. У циљу испитивања утицаја хемијског састава кратких влакана конопље на адсорпцију тешких метала, хемијском модификацијом влакана конопље извршено је прогресивно уклањање хемицелулозе и лигнина. Показано је да се коришћењем кратких влакана конопље као биосорбента може ефикасно смањити концентрација тешких метала у

отпадним водама. Добијени резултати указују и на значајан утицај промене у садржају хемицелулоза и лигнина, како на структуру и сорпциона својства влакана тако и на кинетику процеса биосорпције јона тешких метала. Такође, у радовима 2.2/8 (M22) и 2.2/14 (M33) приказани су резултати везани за механизам и капацитет адсорпције отпадних целулозних материјала (отпадна памучна пређа) у односу на јоне тешких метала, који су такође показали успешност у коришћењу ових материјала као биосорбената. Сам процес биосорпције јона тешких метала испитиван је у радовима 2.2./7 (M21); 2.2/9 (M23); 2.2/10 (M24); 2.2/11 (M33); 2.2/20 и 2.2/21 (M63) са аспекта: адсорпционе кинетике, дефинисања степена слагања експерименталних резултата са различитим моделима адсорпционих изотерми, одређивања коефицијената интрачестичне дифузије у циљу дефинисања лимитирајућег корака адсорпције који описује транспорт јона тешких метала кроз порозну матрицу лигноцелулозних и целулозних материјала, и термодинамичких параметара у сврху одређивања механизма везивања јона метала за влакнасти носач. Поред бољег увида у сам процес биосорпције, добијени резултати пружају и могућност оптимизације процеса биосорпције.

III Добијање и карактерисање угљеничних материјала на бази влакана конопље

Могућност коришћења кратких влакана конопље као полазне сировине за добијање угљеничних материјала испитана је у радовима 2.2/1 и 2.2/2 (M13); 2.2/3 (M14); 2.2/9 (M23); 2.2/15 (M52); 2.2/17, 2.2/18 и 2.2/21 (M63). У циљу добијања материјала различитих површинских карактеристика, пре карбонизације извршена је хемијска модификација полазних влакана конопље. Главна морфолошка карактеристика карбонизованих влакана конопље, приказана у наведеним радовима, је делимична или потпуна фибрилација, која се јавља као последица уклањања лигнина и хемицелулоза из структуре полазне сировине. Значајније смањење садржаја лигнина доводи до повећања количине кисеоничних група, док трансформација кристалне структуре целулозе из Cell I у Cell II, доводи до повећања специфичне површине. Према томе, хемијска модификација полазне сировине утиче и на адсорпциони капацитет карбонизованих влакана конопље за адсорпцију тешких метала. Такође, показано је да активација карбонизованих влакана конопље у присуству КОН као активирајућег агенса, доводи до повећања специфичне површине и количине кисеоничних површинских група. Повећањем удела активирајућег агенса до односа КОН:карбонизовани материјал=2:1, специфична површина расте, док даље повећање количине КОН доводи до смањења специфичне површине. У радовима 2.2/15 (M52); 2.2/17, 2.2/18 и 2.2/20 (M63) показано је и да се влакна лана и карбонизована влакна конопље, поред пречишћавања воде од тешких метала, могу користити и за адсорпцију јона сребра и у таквом облику употребити као антимикуробни материјал и материјал за дезинфекцију воде, тј. спречавање контаминације воде различитим врстама бактерија.

IV Развој и карактеризација целулозних влакана и влакнастих материјала побољшаних својстава

Током свог научноистраживачког рада кандидаткиња је хемијски модификована и карбонизована влакна природног порекла, користила и за везивање антимикуробних и других лековитих супстанци у циљу формирања влакнастог депоа инсулина или ензима трипсина. У оквиру рада објављеног у врхунском међународном часопису изузетних вредности 2.2/4 (M21a), поред физичко-хемијских карактеристика полазних и хемијски модификованих влакана лана, испитана су и њихова сорпциона својства и адсорпциони капацитет у односу на јоне сребра. Такође, испитана су и антимикуробна својства влакана

лана за која су везани јони сребра, како би се испитала активност тако добијених узорака на различите типове микроорганизама, а резултати тих испитивања су показали да се они у таквом облику могу употребити као антимикиробни материјал у области медицинског текстила. У радовима 2.2/15 (M52); 2.2/16, 2.2/17, 2.2/18, 2.2/20 и 2.2/22 (M63), показани су резултати који указују да су различити природни текстилни материјали у полазном или модификованом облику могу, такође, користити у области медицинског текстила као носачи различитих лековитих супстанци. У ову област би се могли уврстити и биокарбонски материјали на бази влакана конопље импрегнисани сребром, на којима је Кандидаткиња такође радила, јер су резултати испитивања њихових сорпционих карактеристика, као и микробиолошких анализа показали висок степен антимикиробне активности (2.2/17, 2.2/18 (M63)). У току су истраживања усмерена на карактеризацију лигноцелулозних влакана обрађених плазма третманима, из којих је већ проистекао рад у врхунском међународном часопису изузетних вредности 2.2/5 (M21a) где је показано да се већ након 2 минута обраде постиже изузетан ефекат повећања квашења сирових влакана конопље. Ова истраживања ће значајно помоћи у формирању нових носача лековитих супстанци, као и добијања текстилних површина побољшаних сорпционих својстава (квашење и капиларност) које се могу употребити за опремање болница адекватним медицинским текстилом.

Може се закључити да је кандидаткиња Биљана М. Пејић након избора у звање научни сарадник, наставила да успешно развија области истраживања везане за целулозне и лигноцелулозне материјале и влакна, осмишљава и прати ток експеримената, анализира резултате и да активно учествује у писању радова и саопштења за научне скупове у земљи и иностранству.

2.5. ЦИТИРАНОСТ РАДОВА КАНДИДАТКИЊЕ (без аутоцитата) ПРЕМА БАЗИ SCOPUS на дан 17.04.2021.

Цитираност радова кандидаткиње др Биљане Пејић на дан 17.04.2021. године, према SCOPUS бази, износи 599 са аутоцитатима (Хиршов индекс - h индекс 12), односно 442 без аутоцитата и цитата свих коаутора (Хиршов индекс – h индекс 11).

Цитирани су следећи радови (извор Scopus 17. април 2021.):

Kostic M., Pejic B., Skundric P., “Quality of chemically modified hemp fibers”, Bioresource Technology (2008), vol 99 issue 1, pp. 94-99. (Izdavač: Elsevier; ISSN 0960-8524; IF(2008)=4,453; Energy & Fuels (2/67)).

1. Viscusi, G., Pantani, R., Gorrasi, G. Transport properties of water vapor through hemp fibers modified with a sustainable process: Effect of surface morphology on the thermodynamic and kinetic phenomena (2021) Applied Surface Science, 541, art. no. 148433. DOI: 10.1016/j.apsusc.2020.148433

2. Gieparda, W., Rojewski, S., Wüstenhagen, S., Kicinska-Jakubowska, A., Krombholz, A. Chemical modification of natural fibres to epoxy laminate for lightweight constructions (2021) Composites Part A: Applied Science and Manufacturing, 140, art. no. 106171. DOI: 10.1016/j.compositesa.2020.106171

3. Duque Schumacher, A.G., Pequito, S., Pazour, J. Industrial hemp fiber: A sustainable and economical alternative to cotton (2020) Journal of Cleaner Production, 268, art. no. 122180. DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.122180

4. Crini, G., Lichtfouse, E., Chanet, G., Morin-Crini, N. Applications of hemp in textiles, paper industry, insulation and building materials, horticulture, animal nutrition, food and beverages, nutraceuticals, cosmetics and hygiene, medicine, agrochemistry, energy production and environment: a review (2020) *Environmental Chemistry Letters*, 18 (5), pp. 1451-1476. DOI: 10.1007/s10311-020-01029-2
5. Rani, K., Ahirwar, M., Behera, B.K. Comparative Analysis of Alkaline and Enzymatic Degumming Process of Hemp Fibers (2020) *Journal of The Institution of Engineers (India): Series E*, 101 (1). DOI: 10.1007/s40034-019-00156-y
8. Jasinskis, A., Streikus, D., Vonžodas, T. Fibrous hemp (Felina 32, USO 31, Finola) and fibrous nettle processing and usage of pressed biofuel for energy purposes (2020) *Renewable Energy*, 149, pp. 11-21. DOI: 10.1016/j.renene.2019.12.007
9. Zhu, Z., Hao, M., Zhang, N. Influence of contents of chemical compositions on the mechanical property of sisal fibers and sisal fibers reinforced PLA composites (2020) *Journal of Natural Fibers*, 17 (1), pp. 101-112. DOI: 10.1080/15440478.2018.1469452
10. Šoštarić, T., Petrović, M., Stojanović, J., Marković, M., Avdalović, J., Hosseini-Bandegharai, A., Lopičić, Z. Structural changes of waste biomass induced by alkaline treatment: the effect on crystallinity and thermal properties (2020) *Biomass Conversion and Biorefinery*. DOI: 10.1007/s13399-020-00766-2
11. Tanasă, F., Zănoagă, M., Teacă, C.-A., Nechifor, M., Shahzad, A. Modified hemp fibers intended for fiber-reinforced polymer composites used in structural applications—A review. I. Methods of modification (2020) *Polymer Composites*, 41 (1), pp. 5-31. DOI: 10.1002/pc.25354
12. Guo, A., Sun, Z., Satyavolu, J. Impact of chemical treatment on the physiochemical and mechanical properties of kenaf fibers (2019) *Industrial Crops and Products*, 141, art. no. 111726. DOI: 10.1016/j.indcrop.2019.111726
13. Qu, J., Yuan, Z., Wang, C., Wang, A., Liu, X., Wei, B., Wen, Y. Enhancing the redispersibility of TEMPO-mediated oxidized cellulose nanofibrils in N,N-dimethylformamide by modification with cetyltrimethylammonium bromide (2019) *Cellulose*, 26 (13-14), pp. 7769-7780. DOI: 10.1007/s10570-019-02655-y
14. Kovačević, Z., Bischof, S., Vujasinović, E., Fan, M. The influence of pre-treatment of *Spartium junceum* L. fibres on the structure and mechanical properties of PLA biocomposites (2019) *Arabian Journal of Chemistry*, 12 (4), pp. 449-463. DOI: 10.1016/j.arabjc.2016.08.004
15. Abdallah, Y., Ben Cheikh, R., Paiva, M.C. Could Alfa fibers substitute glass fibers in composite materials? (2019) *International Polymer Processing*, 34 (1), pp. 133-142. DOI: 10.3139/217.3652
16. Jurczyk, S., Kurcok, P., Musiol, M. Multifunctional composite ecomaterials and their impact on sustainability (2019) *Handbook of Ecomaterials*, 5, pp. 3193-3222. DOI: 10.1007/978-3-319-68255-6_130
17. Jiang, Y., Lawrence, M., Hussain, A., Ansell, M., Walker, P. Comparative moisture and heat sorption properties of fibre and shiv derived from hemp and flax (2019) *Cellulose*, 26 (2), pp. 823-843. DOI: 10.1007/s10570-018-2145-0
18. Ahirwar, M., Rani, K., Behera, B.K. Optimization of Alkaline Degumming Process of Hemp Fibers (2019) *Journal of Natural Fibers*. DOI: 10.1080/15440478.2019.1697991
19. Danielewicz, D., Surma-ślusarska, B. Bleached kraft pulps from blends of wood and hemp. Part i. demand for alkali, yield of pulps, their fractional composition and fibre properties (2019) *Fibres and Textiles in Eastern Europe*, 27 (1), pp. 112-117. DOI: 10.5604/01.3001.0012.7514
20. Wang, W., Jung, J., McGorin, R.J., Zhao, Y. Investigation of the mechanisms and strategies for reducing shell cracks of hazelnut (*Corylus avellana* L.) in hot-air drying (2018) *LWT*, 98, pp. 252-259. DOI: 10.1016/j.lwt.2018.08.053

21. Blomme, G., Yemataw, Z., Tawle, K., Sinohin, V., Gueco, L., Kebede, R., Lalusin, A. Assessing enset fibre yield and quality for a wide range of enset [*Ensete ventricosum* (Welw.) Cheesman] landraces in Ethiopia (2018) *Fruits*, 73 (6), pp. 328-341. DOI: 10.17660/th2018/73.6.3
22. Liu, J., Guan, Z., Li, Z. Application of cryogenic and mechanical treatment in degumming of hemp stems (2018) *Biosystems Engineering*, 174, pp. 144-152. DOI: 10.1016/j.biosystemseng.2018.07.007
23. Bousfield, G., Morin, S., Jacquet, N., Richel, A. Extraction and refinement of agricultural plant fibers for composites manufacturing (2018) *Comptes Rendus Chimie*, 21 (9), pp. 897-906. DOI: 10.1016/j.crci.2018.07.001
24. Arik, B., Avinc, O., Yavas, A. Crease resistance improvement of hemp biofiber fabric via sol–gel and crosslinking methods (2018) *Cellulose*, 25 (8), pp. 4841-4858. DOI: 10.1007/s10570-018-1885-1
25. Bourmaud, A., Beaugrand, J., Shah, D.U., Placet, V., Baley, C. Towards the design of high-performance plant fibre composites (2018) *Progress in Materials Science*, 97, pp. 347-408. DOI: 10.1016/j.pmatsci.2018.05.005
26. Mayer-Laigle, C., Blanc, N., Rajaonarivony, R.K., Rouau, X. Comminution of dry lignocellulosic biomass, a review: Part I. from fundamental mechanisms to milling behavior (2018) *Bioengineering*, 5 (2), art. no. 41, 14 p. DOI: 10.3390/bioengineering5020041
27. Zhang, H., Jin, J., Moore, M.J., Yi, T., Li, D. Plastome characteristics of Cannabaceae (2018) *Plant Diversity*, 40 (3), pp. 127-137. DOI: 10.1016/j.pld.2018.04.003
28. Perremans, D., Hendrickx, K., Verpoest, I., Van Vuure, A.W. Effect of chemical treatments on the mechanical properties of technical flax fibres with emphasis on stiffness improvement (2018) *Composites Science and Technology*, 160, pp. 216-223. DOI: 10.1016/j.compscitech.2018.03.030
- 29) Perremans, D., Verpoest, I., Dupont-Gillain, C., Van Vuure, A.W. Investigation of the tensile behavior of treated flax fibre bio-composites at ambient humidity (2018) *Composites Science and Technology*, 159, pp. 119-126. DOI: 10.1016/j.compscitech.2018.02.038
30. Abbasi, B.H., Zaka, M., Hashmi, S.S., Khan, Z. Biogenic synthesis of Au, Ag and Au–Ag alloy nanoparticles using *Cannabis sativa* leaf extract (2018) *IET Nanobiotechnology*, 12 (3), pp. 277-284. DOI: 10.1049/iet-nbt.2017.0169
31. Jonoobi, M., Ghorbani, M., Azarhazin, A., Zarea Hosseinabadi, H. Effect of surface modification of fibers on the medium density fiberboard properties (2018) *European Journal of Wood and Wood Products*, 76 (2), pp. 517-524. DOI: 10.1007/s00107-017-1207-6
32. Malinicova, L., Hrehova, L., Cigasova, J., Stevulova, N., Schwarzova, I., Gaper, J., Javorsky, P., Pristaš, P. Molecular characterization of myxomycetes and fungi colonizing hemp hurds in water environment (2018) *Asian Journal of Microbiology, Biotechnology and Environmental Sciences*, 20, pp. S84-S89. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85045083120&partnerID=40&md5=31fdc71349bca0de28bfd64f99c489f4>
33. Gedik, G., Avinc, O. Bleaching of Hemp (*Cannabis Sativa* L.) Fibers with Peracetic Acid for Textiles Industry Purposes (2018) *Fibers and Polymers*, 19 (1), pp. 82-93. DOI: 10.1007/s12221-018-7165-0
34. Haghighatnia, T., Abbasian, A., Morshednian, J. Hemp fiber reinforced thermoplastic polyurethane composite: An investigation in mechanical properties (2017) *Industrial Crops and Products*, 108, pp. 853-863. DOI: 10.1016/j.indcrop.2017.07.020
35. Liu, M., Thygesen, A., Summerscales, J., Meyer, A.S. Targeted pre-treatment of hemp bast fibres for optimal performance in biocomposite materials: A review (2017) *Industrial Crops and Products*, 108, pp. 660-683. DOI: 10.1016/j.indcrop.2017.07.027

36. Liu, L., Xiang, Y., Zhang, R., Li, B., Yu, J., Fang, B. TEMPO-media oxidation combined with laccase for effective degumming pretreatment of hemp fibers (2017) *BioResources*, 12 (4), pp. 8848-8861. DOI: 10.15376/biores.12.4.8848-8861
37. Jin Lee, J., Sun Ji, D. Evaluation of liquid moisture management properties on hemp woven fabrics treated with liquid ammonia (2017) *Textile Research Journal*, 87 (14), pp. 1752-1764. DOI: 10.1177/0040517516659374
38. Ellouze, A., Jesson, D., Ben Cheikh, R. Do production processes influence the mechanical properties of bleached alfa pulpboard? (2017) *Cellulose*, 24 (5), pp. 2313-2329. DOI: 10.1007/s10570-017-1261-6.
39. Fagone, M., Loccarini, F., Ranocchiai, G. Strength evaluation of jute fabric for the reinforcement of rammed earth structures (2017) *Composites Part B: Engineering*, 113, pp. 1-13. DOI: 10.1016/j.compositesb.2016.12.054
40. Bugnet, J., Morin-Crini, N., Cosentino, C., Chanut, G., Winterton, P., Crini, G. Hemp decontamination of poly-metallic aqueous solutions (2017) *Environmental Engineering and Management Journal*, 16 (3), pp. 535-542. DOI: 10.30638/eemj.2017.054
41. Nurul Fazita, M.R., Nurnadia, M.J., Abdul Khalil, H.P.S., Mohamad Haafiz, M.K., Fizree, H.M., Suraya, N.L.M. Woven natural fiber fabric reinforced biodegradable composite: Processing, properties and application (2017) *Green Energy and Technology*, (9783319466095), pp. 199-224. DOI: 10.1007/978-3-319-46610-1_9
42. Zhang, H., Zhong, Z., Feng, L. Effect of alkali treatment on the composition and structure of hemp fiber (2016) *International Journal of Simulation: Systems, Science and Technology*, 17 (9), pp. 15.1-15.5. DOI: 10.5013/IJSSST.a.17.09.15
43. Singh, A., Gahlot, M., Negi, M. A sustainable and potential alternative to commercial household upholstery: Hemp-cotton union fabric (2016) *Ecology, Environment and Conservation*, 22 (4), pp. 1939-1944. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85019183297&partnerID=40&md5=13240bcf52ad8b8b67491b64c2bfa8e3>
44. Gheorghe, C.G., Dutescu, C., Carbureanu, M. Asphaltenes biodegradation in biosystems adapted on selective media (2016) *Revista de Chimie*, 67 (10), pp. 2106-2110. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84997783078&partnerID=40&md5=9f2f6c63d7a663a79d0307d67b962501>
45. Ji, D.S., Lee, J.J. Mechanical properties and hand evaluation of hemp woven fabrics treated with liquid ammonia (2016) *Fibers and Polymers*, 17 (1), pp. 143-150. DOI: 10.1007/s12221-016-5597-6
46. Ortega, Z., Morón, M., Monzón, M.D., Badalló, P., Paz, R. Production of banana fiber yarns for technical textile reinforced composites (2016) *Materials*, 9 (5), art. no. 370. DOI: 10.3390/ma9050370
47. Júnior, A.E.C., Barreto, A.C.H., Rosa, D.S., Maia, F.J.N., Lomonaco, D., Mazzetto, S.E. Thermal and mechanical properties of biocomposites based on a cashew nut shell liquid matrix reinforced with bamboo fibers (2015) *Journal of Composite Materials*, 49 (18), pp. 2203-2215. DOI: 10.1177/0021998314545182
48. Oh, H., Seo, B., Lee, S., Ahn, D.-H., Jo, E., Park, J.-K., Min, G.-S. Two complete chloroplast genome sequences of cannabis sativa varieties (2015) *Mitochondrial DNA*, 27 (4), art. no. A193, pp. 2835-2837. DOI: 10.3109/19401736.2015.1053117
49. Amaducci, S., Scordia, D., Liu, F.H., Zhang, Q., Guo, H., Testa, G., Cosentino, S.L. Key cultivation techniques for hemp in Europe and China (2015) *Industrial Crops and Products*, 68, pp. 2-16. DOI: 10.1016/j.indcrop.2014.06.041
50. Akpan, E.I., Adeosun, S.O., Lawal, G.I., Balogun, S.A., Chen, X.D. Thermal characteristics of batch-processed biodegradable cellulosic fibres (2015) *International Journal of Microstructure and Materials Properties*, 10 (3-4), pp. 172-184. DOI: 10.1504/IJMMP.2015.072913

51. Khan, B.A., Wang, J., Warner, P., Wang, H. Antibacterial properties of hemp hurd powder against E. coli (2015) *Journal of Applied Polymer Science*, 132 (10), art. no. 41588. DOI: 10.1002/app.41588
52. Baghaei, B., Skrifvars, M., Rissanen, M., Ramamoorthy, S.K. Mechanical and thermal characterization of compression moulded polylactic acid natural fiber composites reinforced with hemp and lyocell fibers (2014) *Journal of Applied Polymer Science*, 131 (15), art. no. 40534. DOI: 10.1002/app.40534
53. Zhang, J., Zhang, H., Zhang, J. Effect of alkali treatment on the quality of hemp fiber (2014) *Journal of Engineered Fibers and Fabrics*, 9 (2), pp. 19-24. DOI: 10.1177/155892501400900202
54. Zhang, J., Zhang, H., Zhang, J. Evaluation of liquid ammonia treatment on surface characteristics of hemp fiber (2014) *Cellulose*, 21 (1), pp. 569-579. DOI: 10.1007/s10570-013-0097-y
55. Dong, C., Lu, Z., Zhang, X., Zhu, P., Li, N. The preparation and dyeing properties of pineapple leaf fibres modified with a cationic modifier (2014) *Coloration Technology*, 130 (4), pp. 260-265. DOI: 10.1111/cote.12091
56. Zaki, F.A., Abdullah, I., Ahmad, I. The physical and chemical natures of cellulose extracted from torch ginger stems (2014) *International Journal of Materials Engineering Innovation*, 5 (1), pp. 48-60. DOI: 10.1504/IJMATEI.2014.059484
57. Boujmal, R., Essabir, H., Nekhlaoui, S., Bensalah, M.O., Bouhfid, R., Qaiss, A. Composite from polypropylene and henna fiber: Structural, mechanical and thermal properties (2014) *Journal of Biobased Materials and Bioenergy*, 8 (2), pp. 246-252. DOI: 10.1166/jbmb.2014.1420
58. Narendar, R., Priya Dasan, K. Chemical treatments of coir pith: Morphology, chemical composition, thermal and water retention behavior (2014) *Composites Part B: Engineering*, 56, pp. 770-779. DOI: 10.1016/j.compositesb.2013.09.028
59. Stevulova, N., Cigasova, J., Estokova, A., Terpakova, E., Geffert, A., Kacik, F., Singovszka, E., Holub, M. Properties characterization of chemically modified hemp hurds (2014) *Materials*, 7 (12), pp. 8131-8150. DOI: 10.3390/ma7128131
60. Song, Y., Liu, J., Chen, S., Zheng, Y., Ruan, S., Bin, Y. Mechanical Properties of Poly (Lactic Acid)/Hemp Fiber Composites Prepared with a Novel Method (2013) *Journal of Polymers and the Environment*, 21 (4), pp. 1117-1127. DOI: 10.1007/s10924-013-0569-z
61. Chard, J.M., Creech, G., Jesson, D.A., Smith, P.A. Green composites: Sustainability and mechanical performance (2013) *Plastics, Rubber and Composites*, 42 (10), pp. 421-426. DOI: 10.1179/1743289812Y.0000000041
62. Marrot, L., Lefeuvre, A., Pontoire, B., Bourmaud, A., Baley, C. Analysis of the hemp fiber mechanical properties and their scattering (Fedora 17) (2013) *Industrial Crops and Products*, 51, pp. 317-327. DOI: 10.1016/j.indcrop.2013.09.026
63. Puangsin, B., Yang, Q., Saito, T., Isogai, A. Comparative characterization of TEMPO-oxidized cellulose nanofibril films prepared from non-wood resources (2013) *International Journal of Biological Macromolecules*, 59, pp. 208-213. DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2013.04.016
64. Docimo, T., Consonni, R., Coraggio, I., Mattana, M. Early phenylpropanoid biosynthetic steps in *Cannabis sativa*: Link between genes and metabolites (2013) *International Journal of Molecular Sciences*, 14 (7), pp. 13626-13644. DOI: 10.3390/ijms140713626
65. Puangsin, B., Fujisawa, S., Kuramae, R., Saito, T., Isogai, A. TEMPO-Mediated Oxidation of Hemp Bast Holocellulose to Prepare Cellulose Nanofibrils Dispersed in Water (2013) *Journal of Polymers and the Environment*, 21 (2), pp. 555-563. DOI: 10.1007/s10924-012-0548-9

66. Gupta, P.K., Uniyal, V., Naithani, S. Polymorphic transformation of cellulose I to cellulose II by alkali pretreatment and urea as an additive (2013) *Carbohydrate Polymers*, 94 (2), pp. 843-849. DOI: 10.1016/j.carbpol.2013.02.012
67. Baghaei, B., Skrifvars, M., Berglin, L. Manufacture and characterisation of thermoplastic composites made from PLA/hemp co-wrapped hybrid yarn preregs (2013) *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*, 50, pp. 93-101. DOI: 10.1016/j.compositesa.2013.03.012
68. Garg, G., Dhiman, S.S., Gautam, R., Mahajan, R., Patra, A.K., Sharma, J. Bioscouring of jute fabric by cellulase-free alkali-thermostable xylanase from *Bacillus pumilus* ASH (2013) *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic*, 85-86, pp. 43-48. DOI: 10.1016/j.molcatb.2012.08.002
69. Elenga, R.G., Djemia, P., Tingaud, D., Chauveau, T., Maniongui, J.G., Dirras, G. Effects of alkali treatment on the microstructure, composition, and properties of the *Raffia textilis* fiber (2013) *BioResources*, 8 (2), pp. 2934-2949. DOI: 10.15376/biores.8.2.2934-2949
70. Arrakhiz, F.Z., El Achaby, M., Malha, M., Bensalah, M.O., Fassi-Fehri, O., Bouhfid, R., Benmoussa, K., Qaiss, A. Mechanical and thermal properties of natural fibers reinforced polymer composites: Doum/low density polyethylene (2013) *Materials and Design*, 43, pp. 200-205. DOI: 10.1016/j.matdes.2012.06.056
71. Hwang, M.S., Ji, D.S. The effects of yarn number and liquid ammonia treatment on the physical properties of hemp woven fabrics (2012) *Fibers and Polymers*, 13 (10), pp. 1335-1340. DOI: 10.1007/s12221-012-1335-x
72. Gómez Hoyos, C., Vázquez, A. Flexural properties loss of unidirectional epoxy/fique composites immersed in water and alkaline medium for construction application (2012) *Composites Part B: Engineering*, 43 (8), pp. 3120-3130. DOI: 10.1016/j.compositesb.2012.04.027
73. Horne, M.R.L. Bast fibres: Hemp cultivation and production (2012) *Handbook of Natural Fibres*, 1, pp. 114-145. DOI: 10.1016/B978-1-84569-697-9.50006-0
74. Kovačević, Z., Vukušić, S.B., Zimniewska, M. Comparison of Spanish broom (*Spartium junceum* L.) and flax (*Linum usitatissimum*) fibre (2012) *Textile Research Journal*, 82 (17), pp. 1786-1798. DOI: 10.1177/0040517512447526
75. Shahzad, A. Effects of alkalization on tensile, impact, and fatigue properties of hemp fiber composites (2012) *Polymer Composites*, 33 (7), pp. 1129-1140. DOI: 10.1002/pc.22241
76. Liu, L., Cheng, L., Huang, L., Yu, J. Enzymatic treatment of mechanochemical modified natural bamboo fibers (2012) *Fibers and Polymers*, 13 (5), pp. 600-605. DOI: 10.1007/s12221-012-0600-3
77. Gómez Hoyos, C., Alvarez, V.A., Rojo, P.G., Vázquez, A. Fique fibers: Enhancement of the tensile strength of alkali treated fibers during tensile load application (2012) *Fibers and Polymers*, 13 (5), pp. 632-640. DOI: 10.1007/s12221-012-0632-8
78. El Oudiani, A., Chaabouni, Y., Msahli, S., Sakli, F. Mercerization of *Agave americana* L. fibers (2012) *Journal of the Textile Institute*, 103 (5), pp. 565-574. DOI: 10.1080/00405000.2011.590010
79. El Oudiani, A., Ben Sghaier, R., Chaabouni, Y., Msahli, S., Sakli, F. Physico-chemical and mechanical characterization of alkali-treated *Agave americana* L. fiber (2012) *Journal of the Textile Institute*, 103 (4), pp. 349-355. DOI: 10.1080/00405000.2011.578358
80. Shahzad, A. Hemp fiber and its composites - A review (2012) *Journal of Composite Materials*, 46 (8), pp. 973-986. DOI: 10.1177/0021998311413623

81. Ben Sghaier, A.E.O., Chaabouni, Y., Msahli, S., Sakli, F. Morphological and crystalline characterization of NaOH and NaOCl treated *Agave americana* L. fiber (2012) *Industrial Crops and Products*, 36 (1), pp. 257-266. DOI: 10.1016/j.indcrop.2011.09.012
82. Oudiani, A.E., Chaabouni, Y., Msahli, S., Sakli, F. Crystal transition from cellulose I to cellulose II in NaOH treated *Agave americana* L. fibre (2011) *Carbohydrate Polymers*, 86 (3), pp. 1221-1229. DOI: 10.1016/j.carbpol.2011.06.037
83. Asprone, D., Durante, M., Prota, A., Manfredi, G. Potential of structural pozzolanic matrix-hemp fiber grid composites (2011) *Construction and Building Materials*, 25 (6), pp. 2867-2874. DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2010.12.046
84. Suardana, N.P.G., Piao, Y., Lim, J.K. Mechanical properties of HEMP fibers and HEMP/PP composites: Effects of chemical surface treatment (2011) *Materials Physics and Mechanics*, 11 (1), pp. 1-8. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-79954548013&partnerID=40&md5=a7b4a6144420140d5cb0c7f05ad9cdf1>
85. Liu, L., Wang, Q., Cheng, L., Qian, J., Yu, J. Modification of natural bamboo fibers for textile applications (2011) *Fibers and Polymers*, 12 (1), pp. 95-103. DOI: 10.1007/s12221-011-0095-3
86. Kaczmar, J.W., Pach, J., Burgstaller, C. The chemically treated hemp fibres to reinforce polymers (2011) *Polimery/Polymers*, 56 (11-12), pp. 817-822. DOI: 10.14314/polimery.2011.817
87. Mustafa, A., Som, F.M. Some properties of hemp fibre and hemp fibre filled natural rubber composites (2010) *Journal of Rubber Research*, 13 (3), pp. 175-184. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-77957148543&partnerID=40&md5=f04cedca509263bbd27e2b4c21662189>
88. Mustata, A. Mechanical behaviour in the wet and dry stage of Romanian yarns made from flax and hemp (2010) *Fibres and Textiles in Eastern Europe*, 80 (3), pp. 7-12. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-77954479770&partnerID=40&md5=e7a83eecd0996cd54ef1e49782326b4>
89. Zhang, J.-Q., Zhang, J.-C. Effect of finishing treatment with softening agent on spinnability of hemp fibre (2010) *Indian Journal of Fibre and Textile Research*, 35 (2), pp. 115-120. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-77954465977&partnerID=40&md5=62c54af05d4abf5dbe0de96f42df5760>
90. Saha, P., Manna, S., Chowdhury, S.R., Sen, R., Roy, D., Adhikari, B. Enhancement of tensile strength of lignocellulosic jute fibers by alkali-steam treatment (2010) *Bioresource Technology*, 101 (9), pp. 3182-3187. DOI: 10.1016/j.biortech.2009.12.010
91. Liu, L., Wang, Q., Xia, Z., Yu, J., Cheng, L. Mechanical modification of degummed jute fibre for high value textile end uses (2010) *Industrial Crops and Products*, 31 (1), pp. 43-47. DOI: 10.1016/j.indcrop.2009.08.006
92. Jinqiu, Z., Jianchun, Z. Effect of Refined Processing on the Physical and Chemical Properties of Hemp Bast Fibers (2010) *Textile Research Journal*, 80 (8), pp. 744-753. DOI: 10.1177/0040517509342317
93. Khan, Md.M.R., Chen, Y., Wang, O., Raghavan, J. Fineness of Hemp (*Cannabis Sativ* L.) fiber bundle after post-decortication processing using a planetary ball mill (2009) *Applied Engineering in Agriculture*, 25 (6), pp. 827-834. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-74049109735&partnerID=40&md5=b5f0d5e6fabd1fa5988e6029a483f5a5>
94. Paul, R., Surribas, A., Brouta, M., Alaman, M., Esteve, H. Hemp: An ecological alternative textile [Article@Cáñamo: Una Alternativa Textil Ecológica] (2009) *Revista de Química Textil*, (195), pp. 30-34. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-77749317032&partnerID=40&md5=d72170dfce28b2c29d87489260add877>

95. Alix, S., Philippe, E., Bessadok, A., Lebrun, L., Morvan, C., Marais, S. Effect of chemical treatments on water sorption and mechanical properties of flax fibres (2009) *Bioresource Technology*, 100 (20), pp. 4742-4749. DOI: 10.1016/j.biortech.2009.04.067
96. Marks, M.D., Tian, L., Wenger, J.P., Omburo, S.N., Soto-Fuentes, W., He, J., Gang, D.R., Weiblen, G.D., Dixon, R.A. Identification of candidate genes affecting Δ^9 - tetrahydrocannabinol biosynthesis in *Cannabis sativa* (2009) *Journal of Experimental Botany*, 60 (13), pp. 3715-3726. DOI: 10.1093/jxb/erp210
97. Bacci, L., Baronti, S., Predieri, S., di Virgilio, N. Fiber yield and quality of fiber nettle (*Urtica dioica* L.) cultivated in Italy (2009) *Industrial Crops and Products*, 29 (2-3), pp. 480-484. DOI: 10.1016/j.indcrop.2008.09.005
98. Xiao, Z., Boyd, J., Grosse, S., Beauchemin, M., Coupe, E., Lau, P.C.K. Mining *Xanthomonas* and *Streptomyces* genomes for new pectinase-encoding sequences and their heterologous expression in *Escherichia coli* (2008) *Applied Microbiology and Biotechnology*, 78 (6), pp. 973-981. DOI: 10.1007/s00253-008-1389-2
99. Jorge, F.C. Recent advances on lignocellulosic-based composites for performance and environmentally-compatibility improvement (2008) *Molecular Crystals and Liquid Crystals*, 484, pp. 51/[417]-70/[436]. DOI: 10.1080/15421400801903411

Pejic B., Kostic M., Skundric P., Praskalo J., The effect of hemicelluloses and lignin removal on water uptake behavior of hemp fibers, *Bioresource Technology* (2008), vol 99 issue 15, pp. 7152-7159. (Izdavač: Elsevier; ISSN 0960-8524; IF(2008)=4,453; *Energy & Fuels* (2/67)).

1. Viscusi, G., Pantani, R., Gorrasi, G. Transport properties of water vapor through hemp fibers modified with a sustainable process: Effect of surface morphology on the thermodynamic and kinetic phenomena (2021) *Applied Surface Science*, 541, art. no. 148433. DOI: 10.1016/j.apsusc.2020.148433
2. Trovagunta, R., Zou, T., Österberg, M., Kelley, S.S., Lavoine, N. Design strategies, properties and applications of cellulose nanomaterials-enhanced products with residual, technical or nanoscale lignin—A review (2021) *Carbohydrate Polymers*, 254, art. no. 117480, DOI: 10.1016/j.carbpol.2020.117480
3. Belachew, T., Gebino, G., Haile, A. Extraction and characterization of indigenous Ethiopian castor oil bast fibre (2021) *Cellulose*, (Published online 24. January 2021, <https://doi.org/10.1007/s10570-020-03667-9>). DOI: 10.1007/s10570-020-03667-9
4. Augaitis, N., Vaitkus, S., Członka, S., Kairytė, A. Research of wood waste as a potential filler for loose-fill building insulation: Appropriate selection and incorporation into polyurethane biocomposite foams (2020) *Materials*, 13 (23), art. no. 5336, pp. 1-21. DOI: 10.3390/ma13235336
5. Demuner, I.F., Colodette, J.L., Gomes, F.J.B., De Oliveira, R.C. Study of LCNF and CNF from pine and eucalyptus pulps (2020) *Nordic Pulp and Paper Research Journal*, 35 (4), pp. 670-684. DOI: 10.1515/npprj-2019-0075
6. Ngo, D.C., Saliba, J., Saiyouri, N., Sbartai, Z.M. Design of a soil concrete as a new building material – Effect of clay and hemp proportions (2020) *Journal of Building Engineering*, 32, art. no. 101553. DOI: 10.1016/j.jobbe.2020.101553
7. Mazzanti, V., Salzano de Luna, M., Pariante, R., Mollica, F., Filippone, G. Natural fiber-induced degradation in PLA-hemp biocomposites in the molten state (2020) *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*, 137, art. no. 105990. DOI: 10.1016/j.compositesa.2020.105990
8. Crini, G., Lichtfouse, E., Chanut, G., Morin-Crini, N. Applications of hemp in textiles, paper industry, insulation and building materials, horticulture, animal nutrition, food and beverages, nutraceuticals, cosmetics and hygiene, medicine, agrochemistry, energy production and environment: a review (2020) *Environmental Chemistry Letters*, 18 (5), pp. 1451-1476. DOI: 10.1007/s10311-020-01029-2

9. Vo, H.N., Pucci, M.F., Corn, S., Le Moigne, N., Garat, W., Drapier, S., Liotier, P.J. Capillary wicking in bio-based reinforcements undergoing swelling – Dual scale consideration of porous medium (2020) *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*, 134, art. no. 105893. DOI: 10.1016/j.compositesa.2020.105893
10. Adediran, A.A., Balogun, O.A., Akinwande, A.A., Adesina, O.S., Olasoju, O.S. Influence of chemical treatment on the properties of cement-paper hybrid composites for ceiling board application (2020) *Heliyon*, 6 (7), art. no. e04512. DOI: 10.1016/j.heliyon.2020.e04512
11. Velmurugan, G., Babu, K. Statistical analysis of mechanical properties of wood dust filled Jute fiber based hybrid composites under cryogenic atmosphere using Grey-Taguchi method (2020) *Materials Research Express*, 7 (6), art. no. 065310. DOI: 10.1088/2053-1591/ab9ce9
12. Garat, W., Le Moigne, N., Corn, S., Beaugrand, J., Bergeret, A. Swelling of natural fibre bundles under hygro- and hydrothermal conditions: Determination of hydric expansion coefficients by automated laser scanning (2020) *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*, 131, art. no. 105803. DOI: 10.1016/j.compositesa.2020.105803
13. Novel, D., Ghio, S., Gaiardo, A., Picciotto, A., Guidi, V., Speranza, G., Boscardin, M., Bellutti, P., Pugno, N.M. Strengthening of wood-like materials via densification and nanoparticle intercalation (2020) *Nanomaterials*, 10 (3), art. no. 478. DOI: 10.3390/nano10030478
14. Verma, S., Midha, V.K., Choudhary, A.K. Multi-objective Optimization of Process Parameters for Lignin Removal of Coir Using TOPSIS (2020) *Journal of Natural Fibers*, . <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85081727225&doi=10.1080%2f15440478.2020.1739589&partnerID=40&DOI:10.1080/15440478.2020.1739589>
15. Pandiarajan, P., Kathiresan, M., Baskaran, P.G., kanth, J. Characterization of raw and alkali treated new cellulosic fiber from the rinds of *Thespesia populnea* plant (2020) *Journal of Natural Fibers*, (Published Online: 24 Dec 2020). DOI: 10.1080/15440478.2020.1852996
16. Usman, M.A., Momohjimoh, I., Usman, A.O. Mechanical, physical and biodegradability performances of treated and untreated groundnut shell powder recycled polypropylene composites (2020) *Materials Research Express*, 7 (3), art. no. 035302. DOI: 10.1088/2053-1591/ab750e
17. He, T., Liu, M., Tian, X. Effect of active hydroxylamine intermediates on improving cellulose protection and mass transfer in ozone bleaching of low-consistency pulp (2020) *Industrial Crops and Products*, 143, art. no. 111404. DOI: 10.1016/j.indcrop.2019.05.054
18. Eyupoglu, S. Characterization of New Cellulosic Fibers Obtained from *Zingiber Officinale* (2020) *Journal of Natural Fibers*, (Published Online: 29 May 2020). DOI: 10.1080/15440478.2020.1764452
19. Guo, A., Sun, Z., Satyavolu, J. Impact of chemical treatment on the physiochemical and mechanical properties of kenaf fibers (2019) *Industrial Crops and Products*, 141, art. no. 111726. DOI: 10.1016/j.indcrop.2019.111726
20. Yeping, X., Liu, L., Ruiyun, Z., Jianyong, Y., Bin, F., Feng, J., Miaolei, J. Circulating solution for the degumming and modification of hemp fiber by the laccase–2,2,6,6-tetramethylpiperidine-1-oxyl radical–hemicellulase system (2019) *Textile Research Journal*, 89 (21-22), pp. 4339-4348. DOI: 10.1177/0040517519832843
21. Bordoloi, S., Leung, A.K., Gadi, V.K., Hussain, R., Garg, A., Sekharan, S. Water Retention and Desiccation Potential of Lignocellulose-Based Fiber-Reinforced Soil (2019) *Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering*, 145 (11), art. no. 06019013. DOI: 10.1061/(ASCE)GT.1943-5606.0002153
22. Réquillé, S., Le Duigou, A., Bourmaud, A., Baley, C. Deeper insights into the moisture-induced hygroscopic and mechanical properties of hemp reinforced biocomposites (2019) *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*, 123, pp. 278-285. DOI: 10.1016/j.compositesa.2019.05.006

23. De Prez, J., Van Vuure, A.W., Ivens, J., Aerts, G., Van de Voorde, I. Effect of enzymatic treatment of flax on fineness of fibers and mechanical performance of composites (2019) *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*, 123, pp. 190-199. DOI: 10.1016/j.compositesa.2019.05.007
24. Yeping, X., Jianyong, Y., Liu, L., Ruiyun, Z., Yongshuai, Q., Miaolei, J. The chemo-enzymatic modification and degumming of hemp fiber by the laccase-2,2,6,6-tetramethylpiperidine-1-oxyl radical-hemicellulase system and physico-chemical properties of the products (2019) *Textile Research Journal*, 89 (12), pp. 2433-2443. DOI: 10.1177/0040517518792724
25. Ma, L., Wang, Q., Li, L. Delignified wood/capric acid-palmitic acid mixture stable-form phase change material for thermal storage (2019) *Solar Energy Materials and Solar Cells*, 194, pp. 215-221. DOI: 10.1016/j.solmat.2019.02.026
26. Yadav, M., Rengasamy, R.S., Gupta, D. Characterization of Pearl Millet (*Pennisetum glaucum*) waste (2019) *Carbohydrate Polymers*, 212, pp. 160-168. DOI: 10.1016/j.carbpol.2019.02.034
27. Hu, G., Li, Y., Wang, Q., Fu, S., Wu, G., Hua, X. Study on the Properties of Composite Film Prepared from Hemicelluloses and Methylcellulose [Article@半纤维素-甲基纤维素复合膜的制备及其性能分析] (2019) *Zhongguo Zaozhi Xuebao/Transactions of China Pulp and Paper*, 34 (1), pp. 21-26. DOI: 10.11981/j.issn.1000-6842.2019.01.21
28. Moudood, A., Hall, W., Öchsner, A., Li, H., Rahman, A., Francucci, G. Effect of Moisture in Flax Fibres on the Quality of their Composites (2019) *Journal of Natural Fibers*, 16 (2), pp. 209-224. DOI: 10.1080/15440478.2017.1414651
29. Garat, W., Corn, S., Le Moigne, N., Beaugrand, J., Ienny, P., Bergeret, A. Dimensional variations and mechanical behavior of various plant fibre species under controlled hydro / hygrothermal conditions [Article@Variations Dimensionnelles et Comportement Mécanique de Plusieurs Espèces de Fibres Végétales en Conditions Hydro/Hygrothermiques Contrôlées] (2019) *Revue des Composites et des Matériaux Avances*, 29 (5), pp. 299-304. DOI: 10.18280/rcma.290504
29. Garat, W., Le Moigne, N., Corn, S., Beaugrand, J., Bergeret, A. Swelling of plant fibers under hygro/hydrothermal conditions: Determination of hygro/hydroexpansion coefficients [Article@Processus de Gonflement des Fibres Végétales en Conditions Hygro/Hydrothermiques: Détermination des Coefficients d'Hygro/Hydroexpansion] (2019) *Revue des Composites et des Matériaux Avances*, 29 (4), pp. 225-232. DOI: 10.18280/rcma.290406
30. Réquillé, S., Le Duigou, A., Bourmaud, A., Baley, C. Hygroscopic and mechanical properties of hemp fibre reinforced biocomposites propriétés hygroscopiques et mécaniques d'un biocomposite renforcé par des fibres de chanvre (2019) *Revue des Composites et des Matériaux Avances*, 29 (4), pp. 253-260. DOI: 10.18280/rcma.290409
31. Matykiewicz, D., Barczewski, M., Mysiukiewicz, O., Skórczewska, K. Comparison of Various Chemical Treatments Efficiency in Relation to the Properties of Flax, Hemp Fibers and Cotton trichomes (2019) *Journal of Natural Fibers*, (Published Online: 08 Aug 2019). DOI: 10.1080/15440478.2019.1645792
32. Delannoy, G., Marceau, S., Glé, P., Gourlay, E., Guéguen-Minerbe, M., Diafi, D., Nour, I., Amziane, S., Farcas, F. Aging of hemp shiv used for concrete (2018) *Materials and Design*, 160, pp. 752-762. DOI: 10.1016/j.matdes.2018.10.016
33. Gopal, P., Bordoloi, S., Cai, W., Liang, H., Boddu, R., Sreedeeep, S., Buragohain, P., Garg, A. Model development for computing cracking in soil reinforced with fibers from three different bioresources (2018) *Advances in Civil Engineering Materials*, 7 (1), pp. 669-693. DOI: 10.1520/ACEM20180067
34. Testoni, G.A., Kim, S., Pisupati, A., Park, C.H. Modeling of the capillary wicking of flax fibers by considering the effects of fiber swelling and liquid absorption (2018) *Journal of Colloid and Interface Science*, 525, pp. 166-176. DOI: 10.1016/j.jcis.2018.04.064

35. Akter, N., Saha, J., Das, S.C., Khan, M.A. Effect of bitumen emulsion and polyester resin mixture on the physico-mechanical and degradable properties of jute fabrics (2018) *Fibers*, 6 (3), art. no. 44. DOI: 10.3390/fib6030044
36. Arik, B., Avinc, O., Yavas, A. Crease resistance improvement of hemp biofiber fabric via sol–gel and crosslinking methods (2018) *Cellulose*, 25 (8), pp. 4841-4858. DOI: 10.1007/s10570-018-1885-1
37. Pandiarajan, P., Kathiresan, M. Physicochemical and mechanical properties of a novel fiber extracted from the stem of common reed plant (2018) *International Journal of Polymer Analysis and Characterization*, 23 (5), pp. 442-449. DOI: 10.1080/1023666X.2018.1474327
38. Anand, P., Rajesh, D., Senthil Kumar, M., Saran Raj, I. Investigations on the performances of treated jute/Kenaf hybrid natural fiber reinforced epoxy composite (2018) *Journal of Polymer Research*, 25 (4), art. no. 94. DOI: 10.1007/s10965-018-1494-6
39. Mohammad Khanlou, H., Hall, W., Woodfield, P., Summerscales, J., Francucci, G. The mechanical properties of flax fibre reinforced poly(lactic acid) bio-composites exposed to wet, freezing and humid environments (2018) *Journal of Composite Materials*, 52 (6), pp. 835-850. DOI: 10.1177/0021998317714857
40. Liu, L., Li, B., Xiang, Y., Zhang, R., Yu, J., Fang, B. Effect of growth period and sampling section on the chemical composition and microstructure of raw hemp fibers (2018) *BioResources*, 13 (1), pp. 1961-1976. DOI: 10.15376/biores.13.1.1961-1976
41. Gedik, G., Avinc, O. Bleaching of Hemp (*Cannabis Sativa* L.) Fibers with Peracetic Acid for Textiles Industry Purposes (2018) *Fibers and Polymers*, 19 (1), pp. 82-93. DOI: 10.1007/s12221-018-7165-0
42. Väisänen, T., Batello, P., Lappalainen, R., Tomppo, L. Modification of hemp fibers (*Cannabis Sativa* L.) for composite applications (2018) *Industrial Crops and Products*, 111, pp. 422-429. DOI: 10.1016/j.indcrop.2017.10.049
43. Park, C.-W., Han, S.-Y., Namgung, H.-W., Seo, P., Lee, S.-Y., Lee, S.-H. Preparation and characterization of cellulose nanofibrils with varying chemical compositions (2017) *BioResources*, 12 (3), pp. 5031-5044. DOI: 10.15376/biores.12.3.5031-5044
44. Park, C.-W., Han, S.-Y., Choi, S.-K., Lee, S.-H. Preparation and properties of holocellulose nanofibrils with different hemicellulose content (2017) *BioResources*, 12 (3), pp. 6298-6308. DOI: 10.15376/biores.12.3.6298-6308
45. Gouw, V.P., Jung, J., Simonsen, J., Zhao, Y. Fruit pomace as a source of alternative fibers and cellulose nanofiber as reinforcement agent to create molded pulp packaging boards (2017) *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*, 99, pp. 48-57. DOI: 10.1016/j.compositesa.2017.04.007
46. Bian, H., Chen, L., Dai, H., Zhu, J.Y. Integrated production of lignin containing cellulose nanocrystals (LCNC) and nanofibrils (LCNF) using an easily recyclable di-carboxylic acid (2017) *Carbohydrate Polymers*, 167, pp. 167-176. DOI: 10.1016/j.carbpol.2017.03.050
47. Donatelli, A., Cuna, D., Tagliente, M.A., Protopapa, M.L., Mevoli, A., Aversa, P., Blasi, C., Capodiecì, L., Luprano, V.A.M. Effect of treatments on the aging behaviour of hemp fibres for building construction in the Mediterranean Area (2017) *Journal of Building Engineering*, 11, pp. 37-47. DOI: 10.1016/j.jobte.2017.03.013
48. Boulos, L., Foruzanmehr, M.R., Tagnit-Hamou, A., Elkoun, S., Robert, M. Wetting analysis and surface characterization of flax fibers modified with zirconia by sol-gel method (2017) *Surface and Coatings Technology*, 313, pp. 407-416. DOI: 10.1016/j.surfcoat.2017.02.008
49. Vishnu Vardhini, K.J., Murugan, R. Effect of Laccase and Xylanase Enzyme Treatment on Chemical and Mechanical Properties of Banana Fiber (2017) *Journal of Natural Fibers*, 14 (2), pp. 217-227. DOI: 10.1080/15440478.2016.1193086

50. Yusefi, M., Khalid, M., Md Yasin, F., Ketabchi, M.R., Hajalilou, A., Abdullah, L.C. Physico-mechanical properties of poly(lactic acid) biocomposites reinforced with cow dung (2017) *Materials Research Express*, 4 (2), art. no. 025302. DOI: 10.1088/2053-1591/aa5cdb
51. Merdan, N. Effects of environmental surface modification methods on physical properties of hemp fibers (2017) *Medziagotyra*, 23 (4), pp. 416-421. DOI: 10.5755/j01.ms.23.4.17469
52. Lakapu, M.M., Widiastuti, N. Synthesis of zeolite-X supported on kapok fiber for CO₂ capture material: Variation of immersion time during fiber activation (2017) *Indonesian Journal of Chemistry*, 17 (3), pp. 471-476. DOI: 10.22146/ijc.25162
53. Fourmentin, M., Faure, P., Pelupessy, P., Sarou-Kanian, V., Peter, U., Lesueur, D., Rodts, S., Daviller, D., Coussot, P. NMR and MRI observation of water absorption/uptake in hemp shives used for hemp concrete (2016) *Construction and Building Materials*, 124, pp. 405-413. DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2016.07.100
54. Pucci, M.F., Liotier, P.-J., Drapier, S. Capillary wicking in flax fabrics - Effects of swelling in water (2016) *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, 498, pp. 176-184. DOI: 10.1016/j.colsurfa.2016.03.050
55. Zhu, X., Ma, K., Gao, Y., Dai, Y. Effect of sugar or acid medium treatment on cellulose structure in tobacco (2016) *Acta Tabacaria Sinica*, 22 (2), pp. 8-13. DOI: 10.16472/j.chinatobacco.2015.245
56. Boonsombuti, A., Tangmanasakul, K., Nantapipat, J., Komolpis, K., Luengnaruemitchai, A., Wongkasemjit, S. Production of biobutanol from acid-pretreated corncob using *Clostridium beijerinckii* TISTR 1461: Process optimization studies (2016) *Preparative Biochemistry and Biotechnology*, 46 (2), pp. 141-149. DOI: 10.1080/10826068.2014.995810
57. Cigasova, J., Stevulova, N., Schwarzova, I. Innovative use of plant wastes-hemp hurds slices (2016) *Chemical Engineering Transactions*, 50, pp. 373-378. DOI: 10.3303/CET1650063
58. Ji, D.S., Lee, J.J. Mechanical properties and hand evaluation of hemp woven fabrics treated with liquid ammonia (2016) *Fibers and Polymers*, 17 (1), pp. 143-150. DOI: 10.1007/s12221-016-5597-6
59. Mardin, H., Wardana, I.N.G., Pratikto, Suprpto, W., Kamil, K. Effect of Sugar Palm Fiber Surface on Interfacial Bonding with Natural Sago Matrix (2016) *Advances in Materials Science and Engineering*, 2016, art. no. 9240416. DOI: 10.1155/2016/9240416
60. Ganetri, I., Oulmidi, A., Dardouri, N., Challioui, A., Tighzert, L., Dony, P. Biocomposites based on castor oil polyurethane and organosilane modified cellulose fibers (2016) *Journal of Materials and Environmental Science*, 7 (10), pp. 3740-3749. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84991080709&partnerID=40&md5=76bd276719c506c43b94857233317e62>
61. Chandra, R.P., Chu, Q., Hu, J., Zhong, N., Lin, M., Lee, J.-S., Saddler, J. The influence of lignin on steam pretreatment and mechanical pulping of poplar to achieve high sugar recovery and ease of enzymatic hydrolysis (2016) *Bioresource Technology*, 199, pp. 135-141. DOI: 10.1016/j.biortech.2015.09.019
62. Ibrahim, A.H., Al-Zahrani, A.A., Wahba, H.H. The effect of natural and artificial fruit dehiscence on floss properties, seed germination and protein expression in *Calotropis procera* (2016) *Acta Physiologiae Plantarum*, 38 (1), art. no. 15, pp. 1-11. DOI: 10.1007/s11738-015-2033-2
63. Nair, S.S., Yan, N. Effect of high residual lignin on the thermal stability of nanofibrils and its enhanced mechanical performance in aqueous environments (2015) *Cellulose*, 22 (5), pp. 3137-3150. DOI: 10.1007/s10570-015-0737-5
64. Hu, G., Fu, S., Liu, H., Lucia, L.A. Adsorption of cationized eucalyptus heteropolysaccharides onto chemical and mechanical pulp fibers (2015) *Carbohydrate Polymers*, 123, pp. 324-330. DOI: 10.1016/j.carbpol.2015.01.057

65. Stuart, T., McCall, R.D., Sharma, H.S.S., Lyons, G. Modelling of wicking and moisture interactions of flax and viscose fibres (2015) *Carbohydrate Polymers*, 123, pp. 359-368. DOI: 10.1016/j.carbpol.2015.01.053
66. Chandra, R.P., Gourlay, K., Kim, C.-S., Saddler, J.N. Enhancing Hemicellulose Recovery and the Enzymatic Hydrolysis of Cellulose by Adding Lignosulfonates during the Two-Stage Steam Pretreatment of Poplar (2015) *ACS Sustainable Chemistry and Engineering*, 3 (5), pp. 986-991. DOI: 10.1021/acssuschemeng.5b00124
67. George, M., Mussone, P.G., Bressler, D.C. Improving the accessibility of hemp fibres using caustic to swell the macrostructure for enzymatic enhancement (2015) *Industrial Crops and Products*, 67, pp. 74-80. DOI: 10.1016/j.indcrop.2014.10.043
68. Arizzi, A., Brümmer, M., Martín-Sánchez, I., Cultrone, G., Viles, H. The influence of the type of lime on the hygric behaviour and bio-receptivity of hemp lime composites used for rendering applications in sustainable new construction and repair works (2015) *PLoS ONE*, 10 (5), art. no. e0125520. DOI: 10.1371/journal.pone.0125520
69. Petrucci, R., Santulli, C., Puglia, D., Nisini, E., Sarasini, F., Tirillò, J., Torre, L., Minak, G., Kenny, J.M. Impact and post-impact damage characterisation of hybrid composite laminates based on basalt fibres in combination with flax, hemp and glass fibres manufactured by vacuum infusion (2015) *Composites Part B: Engineering*, 69, pp. 507-515. DOI: 10.1016/j.compositesb.2014.10.031
70. Chikouche, M.D.L., Merrouche, A., Azizi, A., Rokbi, M., Walter, S. Influence of alkali treatment on the mechanical properties of new cane fibre/polyester composites (2015) *Journal of Reinforced Plastics and Composites*, 34 (16), pp. 1329-1339. DOI: 10.1177/0731684415591093
71. Stevulova, N., Cigasova, J., Purcz, P., Schwarzova, I., Kacik, F., Geffert, A. Water absorption behavior of hemp hurds composites (2015) *Materials*, 8 (5), pp. 2243-2257. DOI: 10.3390/ma8052243
Document Type: Article
72. Wanlapa, S., Wachirasiri, K., Sithisam-Ang, D., Suwannatup, T. Potential of selected tropical fruit peels as dietary fiber in functional foods (2015) *International Journal of Food Properties*, 18 (6), pp. 1306-1316. DOI: 10.1080/10942912.2010.535187
73. Priya, B., Singha, A.S., Pathania, D. Synthesis and kinetics of ascorbic acid initiated graft copolymerized delignified cellulosic fiber (2015) *Polymer Engineering and Science*, 55 (2), pp. 474-484. DOI: 10.1002/pen.23918
74. Pang, C.H., Gaddipatti, S., Tucker, G., Lester, E., Wu, T. Relationship between thermal behaviour of lignocellulosic components and properties of biomass (2014) *Bioresource Technology*, 172, pp. 312-320. DOI: 10.1016/j.biortech.2014.09.042
75. Sheng, Z., Gao, J., Jin, Z., Dai, H., Zheng, L., Wang, B. Effect of steam explosion on degumming efficiency and physicochemical characteristics of banana fiber (2014) *Journal of Applied Polymer Science*, 131 (16), art. no. 40598. DOI: 10.1002/app.40598
76. Saravanakumar, S.S., Kumaravel, A., Nagarajan, T., Moorthy, I.G. Investigation of Physico-Chemical Properties of Alkali-Treated *Prosopis juliflora* Fibers (2014) *International Journal of Polymer Analysis and Characterization*, 19 (4), pp. 309-317. DOI: 10.1080/1023666X.2014.902527
77. Wang, L., Tong, Z., Liu, G., Li, Y. Characterization of biomass residues and their amendment effects on water sorption and nutrient leaching in sandy soil (2014) *Chemosphere*, 107, pp. 354-359. DOI: 10.1016/j.chemosphere.2013.12.088
78. Stevulova, N., Cigasova, J., Estokova, A., Terpakova, E., Geffert, A., Kacik, F., Singovszka, E., Holub, M. Properties characterization of chemically modified hemp hurds (2014) *Materials*, 7 (12), pp. 8131-8150. DOI: 10.3390/ma7128131

79. Meng, Q., Li, H., Fu, S., Lucia, L.A. The non-trivial role of native xylans on the preparation of TEMPO-oxidized cellulose nanofibrils (2014) *Reactive and Functional Polymers*, 85, pp. 142-150. DOI: 10.1016/j.reactfunctpolym.2014.07.021
80. Pönni, R., Pääkkönen, T., Nuopponen, M., Pere, J., Vuorinen, T. Alkali treatment of birch kraft pulp to enhance its TEMPO catalyzed oxidation with hypochlorite (2014) *Cellulose*, 21 (4), pp. 2859-2869. DOI: 10.1007/s10570-014-0278-3
81. Céline, A., Fréour, S., Jacquemin, F., Casari, P. The hygroscopic behavior of plant fibers: A review (2014) *Frontiers in Chemistry*, 1 (JAN), art. no. 43. DOI: 10.3389/fchem.2013.00043
82. Iqbal, A., Beaugrand, J., Garnier, P., Recous, S. Tissue density determines the water storage characteristics of crop residues (2013) *Plant and Soil*, 367 (1-2), pp. 285-299. DOI: 10.1007/s11104-012-1460-8
83. Ramaswamy, U.R., Kabel, M.A., Schols, H.A., Gruppen, H. Structural features and water holding capacities of pressed potato fibre polysaccharides (2013) *Carbohydrate Polymers*, 93 (2), pp. 589-596. DOI: 10.1016/j.carbpol.2012.12.057
84. Hu, G., Fu, S., Liu, H. Hemicellulose in pulp affects paper properties and printability (2013) *Appita Journal*, 66 (2), pp. 139-144. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84876351252&partnerID=40&md5=e0462f09b5ce4b2a836f6f24c89c9b60>
85. Moldovan, A., Patatchia, S., Vasile, C., Darie, R., Manaila, E., Tierenan, M. Natural fibres/polyolefins composites (I) UV and electron beam irradiation (2013) *Journal of Biobased Materials and Bioenergy*, 7 (1), pp. 58-79. DOI: 10.1166/jbmb.2013.1273
86. Farm, Y.Y., Anisuzzaman, S.M., Krishnaiah, D., Bono, A. Comparative study of cellulose extraction processes from palm kernel cake (2013) *Developments in Sustainable Chemical and Bioprocess Technology*, pp. 271-284. DOI: 10.1007/978-1-4614-6208-8_33
87. Zhang, Y., Tong, D., Song, K. A comparative analysis on the longitudinal compression characteristics of juvenile and mature northeast chinese ash (*Fraxinus mandshurica* Rupr.) subjected to alkaline treatment (2013) *BioResources*, 8 (2), pp. 1963-1975. DOI: 10.15376/biores.8.2.1963-1975
88. Guerriero, G., Sergeant, K., Hausman, J.F. Integrated -omics: A powerful approach to understanding the heterogeneous lignification of fibre crops (2013) *International Journal of Molecular Sciences*, 14 (6), pp. 10958-10978. DOI: 10.3390/ijms140610958
89. Hwang, M.S., Ji, D.S. The effects of yarn number and liquid ammonia treatment on the physical properties of hemp woven fabrics (2012) *Fibers and Polymers*, 13 (10), pp. 1335-1340. DOI: 10.1007/s12221-012-1335-x
90. Gómez Hoyos, C., Vázquez, A. Flexural properties loss of unidirectional epoxy/fique composites immersed in water and alkaline medium for construction application (2012) *Composites Part B: Engineering*, 43 (8), pp. 3120-3130. DOI: 10.1016/j.compositesb.2012.04.027
91. Kovačević, Z., Vukušić, S.B., Zimniewska, M. Comparison of Spanish broom (*Spartium junceum* L.) and flax (*Linum usitatissimum*) fibre (2012) *Textile Research Journal*, 82 (17), pp. 1786-1798. DOI: 10.1177/0040517512447526
92. Oh, J.T., Hong, J.H., Ahn, Y., Kim, H. Reliability improvement of hemp based bio-composite by surface modification (2012) *Fibers and Polymers*, 13 (6), pp. 735-739. DOI: 10.1007/s12221-012-0735-2
93. Shahzad, A. Effects of alkalization on tensile, impact, and fatigue properties of hemp fiber composites (2012) *Polymer Composites*, 33 (7), pp. 1129-1140. DOI: 10.1002/pc.22241

94. Placet, V., Cisse, O., Boubakar, M.L. Influence of environmental relative humidity on the tensile and rotational behaviour of hemp fibres (2012) *Journal of Materials Science*, 47 (7), pp. 3435-3446. DOI: 10.1007/s10853-011-6191-3
95. Mikhlovskaya, L.I., Gun'ko, V.M., Rugal, A.A., Oranska, O.I., Gornikov, Y.I., Morvan, C., Follain, N., Domas, C., Pakhlov, E.M., Mikhlovsky, S.V. Cottonised flax fibres vs. cotton fibres: Structural, textural and adsorption characteristics (2012) *RSC Advances*, 2 (5), pp. 2032-2042. DOI: 10.1039/c2ra00725h
96. Shebani, A., Van Reenen, A., Meincken, M. Using extractive-free wood as a reinforcement in wood-LLDPE composites (2012) *Journal of Reinforced Plastics and Composites*, 31 (4), pp. 225-232. DOI: 10.1177/0731684411434369
97. Abral, H., Gafar, M.F., Andriyanto, H., Ilhamdi, Sapuan, S.M., Ishak, M.R., Evitayani Alkali Treatment of Screw Pine (*Pandanus Odoratissimus*) Fibers and Its Effect on Unsaturated Polyester Composites (2012) *Polymer - Plastics Technology and Engineering*, 51 (1), pp. 12-18. DOI: 10.1080/03602559.2011.593090
98. Chamoin, J., Collet, F., Pretot, S., Lanos, C. Reduction of absorbency of hemp fibre by waterproof treatment [Article@Réduction du pouvoir absorbant de chènevottes par traitement imperméabilisant] (2011) *Materiaux et Techniques*, 99 (6), pp. 633-641. DOI: 10.1051/mattech/2011125
99. Liao, N., Chen, L., Huang, G., He, C., Han, L. Grey relation analysis of lignocellulose content and compression stress relaxation of corn stalk (2011) *Nongye Jixie Xuebao/Transactions of the Chinese Society of Agricultural Machinery*, 42 (12), pp. 127-132. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84855453086&partnerID=40&md5=a849a6899f78d39f868f8ed36070f59b>
100. Hossain, M.K., Dewan, M.W., Hosur, M., Jeelani, S. Mechanical performances of surface modified jute fiber reinforced biopol nanophased green composites (2011) *Composites Part B: Engineering*, 42 (6), pp. 1701-1707. DOI: 10.1016/j.compositesb.2011.03.010
101. Kholodova, V., Volkov, K., Abdeyeva, A., Kuznetsov, V. Water status in *Mesembryanthemum crystallinum* under heavy metal stress (2011) *Environmental and Experimental Botany*, 71 (3), pp. 382-389. DOI: 10.1016/j.envexpbot.2011.02.007
102. Bag, R., Beaugrand, J., Dole, P., Kurek, B. Viscoelastic properties of woody hemp core (2011) *Holzforschung*, 65 (2), pp. 239-247. DOI: 10.1515/HF.2010.111
103. Muensri, P., Kunanopparat, T., Menut, P., Siriwanayotin, S. Effect of lignin removal on the properties of coconut coir fiber/wheat gluten biocomposite (2011) *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*, 42 (2), pp. 173-179. DOI: 10.1016/j.compositesa.2010.11.002
104. Qi, B., Chen, X., Su, Y., Wan, Y. Enzyme adsorption and recycling during hydrolysis of wheat straw lignocelluloses (2011) *Bioresource Technology*, 102 (3), pp. 2881-2889. DOI: 10.1016/j.biortech.2010.10.092
105. Hossain, M.K., Dewan, M.W., Hosur, M., Jeelani, S. Effect of surface treatment and nanoclay on thermal and mechanical performances of jute fabric/biopol 'green' composites (2011) *Journal of Reinforced Plastics and Composites*, 30 (22), pp. 1841-1856. DOI: 10.1177/0731684411430426
106. Tawakkal, I.S.M.A., Talib, R.A., Khalina, A., Chin, N.L., Ibrahim, M.N. Optimisation of processing variables of kenaf derived cellulose reinforced polylactic acid (2010) *Asian Journal of Chemistry*, 22 (9), pp. 6652-6662. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-79952972454&partnerID=40&md5=f198d56c9984dca2a4845a9819965d4b>
107. Xiao, Q., Wan, J.-Q. Effect of hemicelluloses removal on structure and properties of woodpulp fibres (2010) *Gaofenzi Cailiao Kexue Yu Gongcheng/Polymeric Materials Science and Engineering*, 26 (11), pp. 78-82. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-78650399174&partnerID=40&md5=6f56c2061a6ba4ebe38899bb53b86775>

108. Wan, J., Wang, Y., Xiao, Q. Effects of hemicellulose removal on cellulose fiber structure and recycling characteristics of eucalyptus pulp (2010) *Bioresource Technology*, 101 (12), pp. 4577-4583. DOI: 10.1016/j.biortech.2010.01.026
109. Saha, P., Manna, S., Chowdhury, S.R., Sen, R., Roy, D., Adhikari, B. Enhancement of tensile strength of lignocellulosic jute fibers by alkali-steam treatment (2010) *Bioresource Technology*, 101 (9), pp. 3182-3187. DOI: 10.1016/j.biortech.2009.12.010
110. Wang, H., Sheng, K.C., Lan, T., Adl, M., Qian, X.Q., Zhu, S.M. Role of surface treatment on water absorption of poly(vinyl chloride) composites reinforced by *Phyllostachys pubescens* particles (2010) *Composites Science and Technology*, 70 (5), pp. 847-853. DOI: 10.1016/j.compscitech.2010.01.023
111. Liu, W., Zhuohong, X., Zhang, B., Wang, Q., Wenbing, Y., Xiangdong, G., Yu, L. Effects of hydroxypropylation on the functional properties of Psyllium (2010) *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 58 (3), pp. 1615-1621. DOI: 10.1021/jf903691z
112. Cuéllar, A., Muñoz, I. Bamboo fiber reinforcement for polymer matrix [Article@Fibra de guadua como refuerzo de matrices poliméricas] (2010) *DYNA (Colombia)*, 77 (162), pp. 138-142.
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-79958132534&partnerID=40&md5=9546bbc75846a91f8600b7f7529efd3f>
113. Alix, S., Philippe, E., Bessadok, A., Lebrun, L., Morvan, C., Marais, S. Effect of chemical treatments on water sorption and mechanical properties of flax fibres (2009) *Bioresource Technology*, 100 (20), pp. 4742-4749. DOI: 10.1016/j.biortech.2009.04.067

Pejic B., Vukcevic M., Kostic M., Skundric P., Biosorption of heavy metal ions from aqueous solutions by short hemp fibers: Effect of chemical composition, *Journal of Hazardous Materials* (2009), vol 164 issue 1, pp. 146–153. (Izdavač: Elsevier; ISSN 0304-3894; IF(2009)=4,144; Engineering, Civil (1/106); Engineering, Environmental (4/42); Environmental Sciences (11/181)).

1. Shiponi, S., Bernstein, N. Response of medical cannabis (*Cannabis sativa* L.) genotypes to P supply under long photoperiod: Functional phenotyping and the ionome (2021) *Industrial Crops and Products*, 161, art. no. 113154. DOI: 10.1016/j.indcrop.2020.113154
2. Luyckx, M., Hausman, J.-F., Isenborghs, A., Guerriero, G., Lutts, S. Impact of cadmium and zinc on proteins and cell wall-related gene expression in young stems of hemp (*Cannabis sativa* L.) and influence of exogenous silicon (2021) *Environmental and Experimental Botany*, 183, art. no. 104363. DOI: 10.1016/j.envexpbot.2020.104363
3. Xu, C., Xia, T., Wang, J., Yu, L., Wu, L., Zhang, Y., Liu, P., Chen, P., Feng, S., Peng, L. Selectively Desirable Rapeseed and Corn Stalks Distinctive for Low-Cost Bioethanol Production and High-Active Biosorbents (2021) *Waste and Biomass Valorization*, 12 (2), pp. 795-805. DOI: 10.1007/s12649-020-01026-0
4. Kajeiou, M., Alem, A., Mezghich, S., Ahfir, N.-D., Mignot, M., Devouge-Boyer, C., Pantet, A. Competitive and non-competitive zinc, copper and lead biosorption from aqueous solutions onto flax fibers (2020) *Chemosphere*, 260, art. no. 127505. DOI: 10.1016/j.chemosphere.2020.127505
5. Mohammadabadi, S.I., Javanbakht, V. Lignin extraction from barley straw using ultrasound-assisted treatment method for a lignin-based biocomposite preparation with remarkable adsorption capacity for heavy metal (2020) *International Journal of Biological Macromolecules*, 164, pp. 1133-1148. DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2020.07.074
6. Landin-Sandoval, V.J., Mendoza-Castillo, D.I., Bonilla-Petriciolet, A., Aguayo-Villarreal, I.A., Reynel-Avila, H.E., Gonzalez-Ponce, H.A. Valorization of agri-food industry wastes to prepare adsorbents for heavy metal removal from water (2020) *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 8 (5), art. no. 104067. DOI: 10.1016/j.jece.2020.104067

7. Mohammadabadi, S.I., Javanbakht, V. Development of hybrid gel beads of lignocellulosic compounds derived from agricultural waste: Efficient lead adsorbents for a comparative biosorption (2020) *Journal of Molecular Liquids*, 315, art. no. 113715. DOI: 10.1016/j.molliq.2020.113715
8. Crini, G., Lichtfouse, E., Chanut, G., Morin-Crini, N. Applications of hemp in textiles, paper industry, insulation and building materials, horticulture, animal nutrition, food and beverages, nutraceuticals, cosmetics and hygiene, medicine, agrochemistry, energy production and environment: a review (2020) *Environmental Chemistry Letters*, 18 (5), pp. 1451-1476. DOI: 10.1007/s10311-020-01029-2
9. Radotić, K., Djikanović, D., Simonović Radosavljević, J., Jović-Jovičić, N., Mojović, Z. Comparative study of lignocellulosic biomass and its components as electrode modifiers for detection of lead and copper ions (2020) *Journal of Electroanalytical Chemistry*, 862, art. no. 114010. DOI: 10.1016/j.jelechem.2020.114010
10. Wierzba, S., Dołhańczuk-Śródka, A., Kříž, J. Optimization of the sorption process of copper cations from aqueous solution by pine bark (*Pinus sylvestris*) (2020) *Desalination and Water Treatment*, 186, pp. 258-266. DOI: 10.5004/dwt.2020.25626
11. Wierzba, S., Rajfur, M., Nabrdalik, M., Kłos, A. Assessment of the influence of counter ions on biosorption of copper cations in brewer's spent grain - Waste product generated during beer brewing process (2019) *Microchemical Journal*, 145, pp. 196-203. DOI: 10.1016/j.microc.2018.10.040
12. Morin-Crini, N., Loiacono, S., Placet, V., Torri, G., Bradu, C., Kostić, M., Cosentino, C., Chanut, G., Martel, B., Lichtfouse, E., Crini, G. Hemp-based adsorbents for sequestration of metals: a review (2019) *Environmental Chemistry Letters*, 17 (1), pp. 393-408. DOI: 10.1007/s10311-018-0812-x
13. Tangtubtim, S., Saikrasun, S. Adsorption behavior of polyethyleneimine-carbamate linked pineapple leaf fiber for Cr(VI) removal (2019) *Applied Surface Science*, 467-468, pp. 596-607. DOI: 10.1016/j.apsusc.2018.10.204
14. Doshi, B., Ayati, A., Tanhaei, B., Repo, E., Sillanpää, M. Partially carboxymethylated and partially cross-linked surface of chitosan versus the adsorptive removal of dyes and divalent metal ions (2018) *Carbohydrate Polymers*, 197, pp. 586-597. DOI: 10.1016/j.carbpol.2018.06.032
15. Naeem, F., Kazmi, M.A., Sulaiman, M., Ali, C.H., Feroze, N. Optimization of copper removal by acid-treated date palm seed using response surface methodology (RSM) (2018) *Desalination and Water Treatment*, 126, pp. 164-170. DOI: 10.5004/dwt.2018.22796
16. Loiacono, S., Crini, G., Chanut, G., Raschetti, M., Placet, V., Morin-Crini, N. Metals in aqueous solutions and real effluents: biosorption behavior of a hemp-based felt (2018) *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, 93 (9), pp. 2592-2601. DOI: 10.1002/jctb.5612
17. Loiacono, S., Morin-Crini, N., Martel, B., Chanut, G., Bradu, C., Torri, G., Crini, G. Zinc, copper, and manganese complexation by hemp: Chemical abatement and ecotoxicological impact [Article@Complexation du zinc, du cuivre et du manganèse par du chanvre : Efficacité chimique et impact écotoxicologique] (2018) *Environnement, Risques et Sante*, 17 (3), pp. 240-252. DOI: 10.1684/ers.2018.1174
18. Gogoi, S., Chakraborty, S., Saikia, M.D. Surface modified pineapple crown leaf for adsorption of Cr(VI) and Cr(III) ions from aqueous solution (2018) *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 6 (2), pp. 2492-2501. DOI: 10.1016/j.jece.2018.03.040
19. Loiacono, S., Crini, G., Martel, B., Chanut, G., Cosentino, C., Raschetti, M., Placet, V., Torri, G., Morin-Crini, N. Simultaneous removal of Cd, Co, Cu, Mn, Ni, and Zn from synthetic solutions on a hemp-based felt. II. Chemical modification (2017) *Journal of Applied Polymer Science*, 134 (32), art. no. 45138, . DOI: 10.1002/app.45138
20. Loiacono, S., Morin-Crini, N., Cosentino, C., Torri, G., Chanut, G., Winterton, P., Crini, G. Simultaneous removal of Cd, Co, Cu, Mn, Ni and Zn from synthetic solutions on a hemp-based felt: Experimental design (2017) *Journal of Applied Polymer Science*, 134 (5), art. no. 44422, . DOI: 10.1002/app.44422

21. Bugnet, J., Morin-Crini, N., Cosentino, C., Chanet, G., Winterton, P., Crini, G. Hemp decontamination of poly-metallic aqueous solutions (2017) *Environmental Engineering and Management Journal*, 16 (3), pp. 535-542. Cited 6 times. DOI: 10.30638/eemj.2017.054
22. Cheng, Y., Yang, C., He, H., Zeng, G., Zhao, K., Yan, Z. Biosorption of Pb(II) Ions from Aqueous Solutions by Waste Biomass from Biotrickling Filters: Kinetics, Isotherms, and Thermodynamics (2016) *Journal of Environmental Engineering (United States)*, 142 (9), art. no. C4015001. DOI: 10.1061/(ASCE)EE.1943-7870.0000956
23. Jain, C.K., Malik, D.S., Yadav, A.K. Applicability of plant based biosorbents in the removal of heavy metals: a review (2016) *Environmental Processes*, 3 (2), pp. 495-523. DOI: 10.1007/s40710-016-0143-5
24. Lezcano, J.M., González, F., Ballester, A., Blázquez, M.L., Muñoz, J.A. Mechanisms involved in sorption of metals by chemically treated waste biomass from irrigation pond (2016) *Environmental Earth Sciences*, 75 (10), art. no. 852. DOI: 10.1007/s12665-016-5657-7
25. Cerchiara, T., Chidichimo, A., Aloise, A., Chidichimo, G. Use of Spanish Broom (*Spartium junceum* L.) Fibers for Removal of Heavy Metal Ions from Aqueous Solutions (2016) *Journal of Natural Fibers*, 13 (1), pp. 77-84. DOI: 10.1080/15440478.2014.984059
26. Ossman, M.E., Abdelfatah, M., Kiros, Y. Preparation, characterization and adsorption evaluation of old newspaper fibres using basket reactor (Nickel removal by adsorption) (2016) *International Journal of Environmental Research*, 10 (1), pp. 119-130. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84960393328&partnerID=40&md5=2947445690609330f21a8f809d62c798>
27. Sadeek, S.A., Negm, N.A., Hefni, H.H.H., Abdel Wahab, M.M. Metal adsorption by agricultural biosorbents: Adsorption isotherm, kinetic and biosorbents chemical structures (2015) *International Journal of Biological Macromolecules*, 81, pp. 400-409. DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2015.08.031
28. Khosravihaftkhany, S., Morad, N., Abdullah, A.Z., Teng, T.T., Ismail, N. Biosorption of Pb(II) and Fe(III) from aqueous co-solutions using chemically pretreated oil palm fronds (2015) *RSC Advances*, 5 (129), pp. 106498-106508. DOI: 10.1039/c5ra15325e
29. Mendoza-Castillo, D.I., Villalobos-Ortega, N., Bonilla-Petriciolet, A., Tapia-Picazo, J.C. Neural network modeling of heavy metal sorption on lignocellulosic biomasses: Effect of metallic ion properties and sorbent characteristics (2015) *Industrial and Engineering Chemistry Research*, 54 (1), pp. 443-453. DOI: 10.1021/ie503619j
30. Kyzas, G.Z., Terzopoulou, Z., Nikolaidis, V., Alexopoulou, E., Bikiaris, D.N. Low-cost hemp biomaterials for nickel ions removal from aqueous solutions (2015) *Journal of Molecular Liquids*, 209 (1), pp. 209-218. Cited 29 times. DOI: 10.1016/j.molliq.2015.05.060
31. Lambrechts, T., Lequeue, G., Lobet, G., Godin, B., Biolders, C.L., Lutts, S. Comparative analysis of Cd and Zn impacts on root distribution and morphology of *Lolium Perenne* and *Trifolium repens*: Implications for phytostabilization (2014) *Plant and Soil*, 376 (1), pp. 229-244. DOI: 10.1007/s11104-013-1975-7
32. Renouard, S., Hano, C., Doussot, J., Blondeau, J.-P., Lainé, E. Characterization of ultrasonic impact on coir, flax and hemp fibers (2014) *Materials Letters*, 129, pp. 137-141. DOI: 10.1016/j.matlet.2014.05.018
33. Zakaria, S.R., Hanafiah, M.A.K.M., Khazaai, S.N.M., Hussin, Z.M., Khalir, W.K.A.W.M., Ismail, M. Removal of Pb(II) by CS₂ modified Kenaf powder (2014) *Advanced Materials Research*, 970, pp. 7-11. DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.970.7
34. Balintova, M., Holub, M., Stevulova, N., Cigasova, J., Tesarcikova, M. Sorption in acidic environment - Biosorbents in comparison with commercial adsorbents (2014) *Chemical Engineering Transactions*, 39 (Special Issue), pp. 625-630. DOI: 10.3303/CET1439105

35. Gharehchahi, E., Mahvi, A.H., Shahri, S.M.T., Davani, R. Possibility of application of kenaf fibers (*Hibiscus cannabinus* L.) in water hardness reduction (2014) *Desalination and Water Treatment*, 52 (31-33), pp. 6257-6262. DOI: 10.1080/19443994.2013.819137
36. Piluzza, G., Delogu, G., Cabras, A., Marceddu, S., Bullitta, S. Differentiation between fiber and drug types of hemp (*Cannabis sativa* L.) from a collection of wild and domesticated accessions (2013) *Genetic Resources and Crop Evolution*, 60 (8), pp. 2331-2342. DOI: 10.1007/s10722-013-0001-5
37. Marković, D., Jokić, B., Šaponjić, Z., Potkonjak, B., Jovančić, P., Radetić, M. Photocatalytic degradation of dye C.I. direct blue 78 using TiO₂ nanoparticles immobilized on recycled wool-based nonwoven material (2013) *Clean - Soil, Air, Water*, 41 (10), pp. 1002-1009. DOI: 10.1002/clen.201200413
38. Wang, J., Liu, S., Chen, C., Zou, Y., Hu, H., Cai, Q., Yao, S. Natural cotton fibers as adsorbent for solid-phase extraction of polycyclic aromatic hydrocarbons in water samples (2013) *Analyst*, 139 (14), pp. 3593-3599. DOI: 10.1039/c4an00195h
39. Rezić, I. Cellulosic fibers - Biosorptive materials and indicators of heavy metals pollution (2013) *Microchemical Journal*, 107, pp. 63-69. DOI: 10.1016/j.microc.2012.07.009
40. Gan, P.P., Li, S.F.Y. Biosorption of elements (2013) *RSC Green Chemistry*, pp. 80-113. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84897499941&partnerID=40&md5=1d66eae79872f93c34edfa5ed047774>
41. Ayyildiz, H.F., Topkafa, M., Arslan, F., Durmaz, F., Kucukkolbasi, S., Tarhan, I., Kara, H. Removal and preconcentration of cobalt ions from aqueous media using imha packed column by on-line SPE system (2012) *Water, Air, and Soil Pollution*, 223 (7), pp. 3817-3830. DOI: 10.1007/s11270-012-1150-4
42. Zou, X., Fallah, J.E., Goupil, J.-M., Zhu, G., Valtchev, V., Mintova, S. Green removal of aromatic organic pollutants from aqueous solutions with a zeolite-hemp composite (2012) *RSC Advances*, 2 (7), pp. 3115-3122. DOI: 10.1039/c2ra01176j
43. Matyjas-Zgondek, E., Szykowska, M.I., Pawlaczyk, A., Rybicki, E. Influence of bleaching stages and dyeing process on changes in a selected heavy metal content in flax fibres (2012) *Fibres and Textiles in Eastern Europe*, 91 (2), pp. 91-95. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84857858004&partnerID=40&md5=4050240e84531a1c23190aa77d587a2a>
44. Park, J.H., Lamb, D., Paneerselvam, P., Choppala, G., Bolan, N., Chung, J.-W. Role of organic amendments on enhanced bioremediation of heavy metal(loid) contaminated soils (2011) *Journal of Hazardous Materials*, 185 (2-3), pp. 549-574. DOI: 10.1016/j.jhazmat.2010.09.082
45. Bouhdadi, R., El Moussaoui, M., George, B., Molina, S., Merlin, A. Cellulose acylation by 3-pyridinoyl chloride hydrochloride: Application to lead Pb²⁺ adsorption [Article@Acylation de la cellulose par le chlorhydrate de chlorure de 3-pyridinoyl: application dans l'adsorption du plomb Pb²⁺] (2011) *Comptes Rendus Chimie*, 14 (6), pp. 539-547. DOI: 10.1016/j.crci.2011.01.003
46. Witek-Krowiak, A., Szafran, R.G., Modelski, S. Biosorption of heavy metals from aqueous solutions onto peanut shell as a low-cost biosorbent (2011) *Desalination*, 265 (1-3), pp. 126-134. DOI: 10.1016/j.desal.2010.07.042
47. Mishra, V., Balomajumder, C., Agarwal, V.K. Zn(II) ion biosorption onto surface of eucalyptus leaf biomass: Isotherm, Kinetic, and mechanistic modeling (2010) *Clean - Soil, Air, Water*, 38 (11), pp. 1062-1073. DOI: 10.1002/clen.201000030
48. Ali, I. The quest for active carbon adsorbent substitutes: Inexpensive adsorbents for toxic metal ions removal from wastewater (2010) *Separation and Purification Reviews*, 39 (3-4), pp. 95-171. DOI: 10.1080/15422119.2010.527802

49. Hamissa, A.M.B., Lodi, A., Seffen, M., Finocchio, E., Botter, R., Converti, A. Sorption of Cd(II) and Pb(II) from aqueous solutions onto Agave americana fibers (2010) Chemical Engineering Journal, 159 (1-3), pp. 67-74. Cited 51 times. DOI: 10.1016/j.cej.2010.02.036
 50. Lezcano, J.M., González, F., Ballester, A., Blázquez, M.L., Muñoz, J.A., García-Balboa, C. Biosorption of Cd(II), Cu(II), Ni(II), Pb(II) and Zn(II) using different residual biomass (2010) Chemistry and Ecology, 26 (1), pp. 1-17. DOI: 10.1080/02757540903468102
 51. Sancey, B., Morin-Crini, N., Lucas, L.-F., Degiorgi, F., Minary, J.-F., Badot, P.-M., Crini, G. Biosorption on crosslinked starch for metal removal from industrial effluents [Article@La bioadsorption sur amidon réticulé pour enlever des métaux des effluents industriels] (2010) Revue des Sciences de l'Eau, 23 (3), pp. 275-287. DOI: 10.7202/044689ar
 52. Hu, X., Zhao, M., Huang, H. Modification of pineapple peel fiber as metal ion adsorbent through reaction with succinic anhydride in pyridine and dimethyl sulfoxide solvents (2010) Water Environment Research, 82 (8), pp. 733-741. DOI: 10.2175/106143009X12529484816150
 53. Sathasivam, K., Haris, M.R.H.M. Banana trunk fibers as an efficient biosorbent for the removal of Cd(II), Cu(II), Fe(II) and Zn(II) from aqueous solutions (2010) Journal of the Chilean Chemical Society, 55 (2), pp. 278-282. DOI: 10.4067/S0717-97072010000200030
 54. Gyliene, O., Binkiene, R., Butkiene, R. Sorption of Cu(II) complexes with ligands tartrate, glycine and quadrol by chitosan (2009) Journal of Hazardous Materials, 171 (1-3), pp. 133-139. DOI: 10.1016/j.jhazmat.2009.05.119
- Praskalo J., Kostic M., Potthast A., Popov G., Pejic B., Skundric P., Sorption properties of TEMPO-oxidized natural and man-made cellulose fibers, Carbohydrate Polymers (2009), vol 77 issue 4, pp. 791–798. (Izdavač: Elsevier; ISSN 0144-8617; IF(2009)=3,167; Chemistry, Applied (5/63)).**
1. Yu, Y., Xiong, S., Huang, H., Zhao, L., Nie, K., Chen, S., Xu, J., Yin, X., Wang, H., Wang, L. Fabrication and application of poly (phenylene sulfide) ultrafine fiber (2020) Reactive and Functional Polymers, 150, art. no. 104539. DOI: 10.1016/j.reactfunctpolym.2020.104539
 2. Hu, H., Ji, H., Pu, J., Zhang, Q., Zhao, H., Sha, L., Xu, Y., Katsande, F.N., Zhang, X. Critical concentration for clogging of TEMPO-oxidized bamboo pulp suspensions in a high-pressure homogenizer (2020) BioResources, 15 (1), pp. 444-456. DOI: 10.15376/biores.15.1.444-456
 3. Choi, S.S., Lee, J.H., Lee, S.H. Thermal properties of lyocell fibers by activation energy and pretreatment during oxidation (2019) Polymer (Korea), 43 (6), pp. 872-878. DOI: 10.7317/pk.2019.43.6.872
 4. Marković, D., Ašanin, J., Nunney, T., Radovanović, Ž., Radoičić, M., Mitrić, M., Mišić, D., Radetić, M. Broad Spectrum of Antimicrobial Activity of Cotton Fabric Modified with Oxalic Acid and CuO/Cu₂O Nanoparticles (2019) Fibers and Polymers, 20 (11), pp. 2317-2325. DOI: 10.1007/s12221-019-9131-5
 5. Radetić, M., Marković, D. Nano-finishing of cellulose textile materials with copper and copper oxide nanoparticles (2019) Cellulose, 26 (17), pp. 8971-8991. DOI: 10.1007/s10570-019-02714-4
 6. Mishra, D., Jyotshna, Singh, A., Chanda, D., Shanker, K., Khare, P. Potential of di-aldehyde cellulose for sustained release of oxytetracycline: A pharmacokinetic study (2019) International Journal of Biological Macromolecules, 136, pp. 97-105. DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2019.06.043
 7. Marković, D., Jokić, B., Radovanović, Ž., Ašanin, J., Radoičić, M., Mitrić, M., Mišić, D., Radetić, M. Influence of 1,2,3,4-butanetetracarboxylic acid concentration on in situ synthesis of CuO/Cu₂O nanoparticles on cotton and viscose rayon fabrics (2019) Cellulose Chemistry and Technology, 53 (7-8), pp. 805-813. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072558166&partnerID=40&md5=ccf766b31c61d690280b76224a91e808>

8. Hadi, P., Yang, M., Ma, H., Huang, X., Walker, H., Hsiao, B.S. Biofouling-resistant nanocellulose layer in hierarchical polymeric membranes: Synthesis, characterization and performance (2019) *Journal of Membrane Science*, 579, pp. 162-171. DOI: 10.1016/j.memsci.2019.02.059
9. Huang, T., Chen, C., Li, D., Ek, M. Hydrophobic and antibacterial textile fibres prepared by covalently attaching betulin to cellulose (2019) *Cellulose*, 26 (1), pp. 665-677. DOI: 10.1007/s10570-019-02265-8
10. Liu, L., Xiang, Y., Zhang, R., Li, B., Yu, J. Effect of NaClO dosage on the structure of degummed hemp fibers by 2,2,6, 6-tetramethyl-1-piperidinyloxy-laccase degumming (2019) *Textile Research Journal*, 89 (1), pp. 76-86. DOI: 10.1177/0040517517736476
11. Abdel Ghafar, H.H., Salama, M., Radwan, E.K., Salem, T. Recycling of pre-consumer viscose waste fibers for the removal of cationic dye from aqueous solution (2019) *Egyptian Journal of Chemistry*, 62 (6), pp. 1457-1467. DOI: 10.21608/EJCHEM.2019.7968.1625
12. Marković, D., Deeks, C., Nunney, T., Radovanović, Radoičić, M., Šaponjić, Z., Radetić, M. Antibacterial activity of Cu-based nanoparticles synthesized on the cotton fabrics modified with polycarboxylic acids (2018) *Carbohydrate Polymers*, 200, pp. 173-182. DOI: 10.1016/j.carbpol.2018.08.001
13. Zi, Y., Zhu, M., Li, X., Xu, Y., Wei, H., Li, D., Mu, C. Effects of carboxyl and aldehyde groups on the antibacterial activity of oxidized amylase (2018) *Carbohydrate Polymers*, 192, pp. 118-125. DOI: 10.1016/j.carbpol.2018.03.060
14. Mishra, D., Khare, P., Das, M.R., Mohanty, S., Bawan Kule, D.U., Ajaya Kumar, P.V. Characterization of crystalline cellulose extracted from distilled waste of cymbopogon winterianus (2018) *Cellulose Chemistry and Technology*, 52 (1-2), pp. 9-17. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85044221677&partnerID=40&md5=e3f9ba79167ec89613be25ee746e8351>
15. Hussain, A., Li, J., Wang, J., Xue, F., Chen, Y., Bin Aftab, T., Li, D. Hybrid Monolith of Graphene/TEMPO-Oxidized Cellulose Nanofiber as Mechanically Robust, Highly Functional, and Recyclable Adsorbent of Methylene Blue Dye (2018) *Journal of Nanomaterials*, 2018, art. no. 5963982. DOI: 10.1155/2018/5963982
16. Mohamed, A.L., Hassabo, A.G., Shaarawy, S., Hebeish, A. Benign development of cotton with antibacterial activity and metal sorpability through introduction amino triazole moieties and AgNPs in cotton structure pre-treated with periodate (2017) *Carbohydrate Polymers*, 178, pp. 251-259. DOI: 10.1016/j.carbpol.2017.09.024
17. Ye, Y., Ren, H., Zhu, S., Tan, H., Li, X., Li, D., Mu, C. Synthesis of oxidized β -cyclodextrin with high aqueous solubility and broad-spectrum antimicrobial activity (2017) *Carbohydrate Polymers*, 177, pp. 97-104. DOI: 10.1016/j.carbpol.2017.08.123
18. Beheshti Tabar, I., Zhang, X., Youngblood, J.P., Mosier, N.S. Production of cellulose nanofibers using phenolic enhanced surface oxidation (2017) *Carbohydrate Polymers*, 174, pp. 120-127. DOI: 10.1016/j.carbpol.2017.06.058
19. Zhu, M., Ge, L., Lyu, Y., Zi, Y., Li, X., Li, D., Mu, C. Preparation, characterization and antibacterial activity of oxidized κ -carrageenan (2017) *Carbohydrate Polymers*, 174, pp. 1051-1058. DOI: 10.1016/j.carbpol.2017.07.029
20. Zhou, Y., Li, X., Lv, Y., Shi, Y., Zeng, Y., Li, D., Mu, C. Effect of oxidation level on the inclusion capacity and solution stability of oxidized amylose in aqueous solution (2016) *Carbohydrate Polymers*, 138, pp. 41-48. DOI: 10.1016/j.carbpol.2015.11.040
21. Fitz-Binder, C., Bechtold, T. One-sided surface modification of cellulose fabric by printing a modified TEMPO-mediated oxidant (2014) *Carbohydrate Polymers*, 106 (1), pp. 142-147. DOI: 10.1016/j.carbpol.2014.02.025
22. Jin, L., Wei, Y., Xu, Q., Yao, W., Cheng, Z. Cellulose nanofibers prepared from TEMPO-oxidation of kraft pulp and its flocculation effect on kaolin clay (2014) *Journal of Applied Polymer Science*, 131 (12), art. no. 40450, . DOI: 10.1002/app.40450

23. Xu, Q.H., Li, W.G., Cheng, Z.L., Yang, G., Qin, M.H. TEMPO/NaBr/NaClO-mediated surface oxidation of nanocrystalline cellulose and its microparticulate retention system with cationic polyacrylamide (2014) *BioResources*, 9 (1), pp. 994-1006. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84892515677&partnerID=40&md5=183cdc8327bce2e5f5d07730928f009b>
24. Dai, D., Fan, M. Wood fibres as reinforcements in natural fibre composites: Structure, properties, processing and applications (2013) *Natural Fibre Composites: Materials, Processes and Applications*, pp. 3-65. DOI: 10.1533/9780857099228.1.3
25. Gong, R., Zhang, J., Zhu, J., Wang, J., Lai, Q., Jiang, B. Loofah sponge activated by periodate oxidation as a carrier for covalent immobilization of lipase (2013) *Korean Journal of Chemical Engineering*, 30 (8), pp. 1620-1625. DOI: 10.1007/s11814-013-0102-z
26. Asiyanbola, B. A study of the bioengineered surgical sponge (2012) *Technology and Health Care*, 20 (5), pp. 387-393. DOI: 10.3233/THC-2012-00700
27. Gomes, A.P., Mano, J.F., Queiroz, J.A., Gouveia, I.C. Layer-by-Layer Deposition of Antibacterial Polyelectrolytes on Cotton Fibres (2012) *Journal of Polymers and the Environment*, 20 (4), pp. 1084-1094. DOI: 10.1007/s10924-012-0507-5
28. Wu, Y., He, J., Cheng, W., Gu, H., Guo, Z., Gao, S., Huang, Y. Oxidized regenerated cellulose-based hemostat with microscopically gradient structure (2012) *Carbohydrate Polymers*, 88 (3), pp. 1023-1032. DOI: 10.1016/j.carbpol.2012.01.058
29. Thiripura Sundari, M., Ramesh, A. Isolation and characterization of cellulose nanofibers from the aquatic weed water hyacinth - *Eichhornia crassipes* (2012) *Carbohydrate Polymers*, 87 (2), pp. 1701-1705. DOI: 10.1016/j.carbpol.2011.09.076
30. Aracri, E., Vidal, T., Ragauskas, A.J. Wet strength development in sisal cellulose fibers by effect of a laccase-TEMPO treatment (2011) *Carbohydrate Polymers*, 84 (4), pp. 1384-1390. DOI: 10.1016/j.carbpol.2011.01.046

Kostic M., Pejić B., Asanovic K., Aleksic V., Skundric P., Effect of hemicelluloses and lignin on the sorption and electric properties of hemp fibers, *Industrial Crops and Products* (2010), vol 32 issue2, 169–174. (Izdavač: Elsevier; ISSN 0926-6690; IF(2010)=2,507; Agronomy (7/75)).

1. Crini, G., Lichtfouse, E., Chanut, G., Morin-Crini, N. Applications of hemp in textiles, paper industry, insulation and building materials, horticulture, animal nutrition, food and beverages, nutraceuticals, cosmetics and hygiene, medicine, agrochemistry, energy production and environment: a review (2020) *Environmental Chemistry Letters*, 18 (5), pp. 1451-1476. DOI: 10.1007/s10311-020-01029-2
2. Dai, H., Huang, Y., Zhang, H., Ma, L., Huang, H., Wu, J., Zhang, Y. Direct fabrication of hierarchically processed pineapple peel hydrogels for efficient Congo red adsorption (2020) *Carbohydrate Polymers*, 230, art. no. 115599. DOI: 10.1016/j.carbpol.2019.115599
3. Morin-Crini, N., Loiacono, S., Placet, V., Torri, G., Bradu, C., Kostić, M., Cosentino, C., Chanut, G., Martel, B., Lichtfouse, E., Crini, G. Hemp-based adsorbents for sequestration of metals: a review (2019) *Environmental Chemistry Letters*, 17 (1), pp. 393-408. DOI: 10.1007/s10311-018-0812-x
4. Assanova, A.N., Otyshshiev, M.B., Jurinskaya, I.M., Onggar, T. The role of the decortication process in the primary processing of straw of technical hemp (2019) *Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii, Seriya Tekhnologiya Tekstil'noi Promyshlennosti*, 2019 (6), pp. 303-307. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85099603119&partnerID=40&md5=83c7aaf876a0e2cc9a0207c5af57d042>

5. Loiacono, S., Crini, G., Martel, B., Chanet, G., Cosentino, C., Raschetti, M., Placet, V., Torri, G., Morin-Crini, N. Simultaneous removal of Cd, Co, Cu, Mn, Ni, and Zn from synthetic solutions on a hemp-based felt. II. Chemical modification (2017) *Journal of Applied Polymer Science*, 134 (32), art. no. 45138. DOI: 10.1002/app.45138

6. Fernandez-Tendero, E., Day, A., Legros, S., Habrant, A., Hawkins, S., Chabbert, B. Changes in hemp secondary fiber production related to technical fiber variability revealed by light microscopy and attenuated total reflectance Fourier transform infrared spectroscopy (2017) *PLoS ONE*, 12 (6), art. no. e0179794. DOI: 10.1371/journal.pone.0179794

7. Ji, D.S., Lee, J.J. Mechanical properties and hand evaluation of hemp woven fabrics treated with liquid ammonia (2016) *Fibers and Polymers*, 17 (1), pp. 143-150. DOI: 10.1007/s12221-016-5597-6

8. Amaducci, S., Scordia, D., Liu, F.H., Zhang, Q., Guo, H., Testa, G., Cosentino, S.L. Key cultivation techniques for hemp in Europe and China (2015) *Industrial Crops and Products*, 68, pp. 2-16. DOI: 10.1016/j.indcrop.2014.06.041

9. Benitha Sandrine, U., Isabelle, V., Ton Hoang, M., Maalouf, C. Influence of chemical modification on hemp-starch concrete (2015) *Construction and Building Materials*, 81, pp. 208-215. DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2015.02.045

10. Moldovan, A., Patachia, S., Vasile, C., Darie, R., Manaila, E., Tiorean, M. Natural fibres/polyolefins composites (I) UV and electron beam irradiation (2013) *Journal of Biobased Materials and Bioenergy*, 7 (1), pp. 58-79. DOI: 10.1166/jbmb.2013.1273

11. Hwang, M.S., Ji, D.S. The effects of yarn number and liquid ammonia treatment on the physical properties of hemp woven fabrics (2012) *Fibers and Polymers*, 13 (10), pp. 1335-1340. DOI: 10.1007/s12221-012-1335-x

Nikolic T., Kostic M., Praskalo J., Pejic B., Petronijevic Z., Skundric P., Sodium periodate oxidized cotton yarn as carrier for immobilization of trypsin, Carbohydrate Polymers (2010), vol 82 issue 3, 976-981. (Izdavač: Elsevier; ISSN 0144-8617; IF(2010)=3,463; Chemistry, Applied (3/70)).

1. Zhang, Y., Wang, J., Liu, C., Liu, Y., Li, Y., Wu, M., Li, Z., Li, B. Influence of drying methods on the structure and properties of cellulose formate and its application as a reducing agent (2021) *International Journal of Biological Macromolecules*, 170, pp. 397-405. DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2020.12.185

2. Costa-Silva, T.A., Carvalho, A.K.F., Souza, C.R.F., De Castro, H.F., Bachmann, L., Said, S., Oliveira, W.P. Immobilized enzyme-driven value enhancement of lignocellulosic-based agricultural byproducts: Application in aroma synthesis (2021) *Journal of Cleaner Production*, 284, art. no. 124728. DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.124728

3. Nypelö, T., Berke, B., Spirk, S., Sirviö, J.A. Review: Periodate oxidation of wood polysaccharides—Modulation of hierarchies (2021) *Carbohydrate Polymers*, 252, art. no. 117105. DOI: 10.1016/j.carbpol.2020.117105

4. Grenda, K., Gamelas, J.A.F., Arnold, J., Pellizzer, L., Cayre, O.J., Rasteiro, M.G. Evaluation of anionic eco-friendly flocculants prepared from eucalyptus pulps with diverse lignin contents for application in effluent treatment (2021) *Polymers*, 23 (1), art. no. 25, pp. 1-31. DOI: 10.3390/polym13010025

5. Tapdiqov, S.Z. Electrostatic and Hydrogen Bond Immobilization of Trypsine onto pH-Sensitive N-Vinylpyrrolidone and 4-Vinylpyridine Radical co-Grafted Chitosan Based on Hydrogel (2021) *Macromolecular Research*, . DOI: 10.1007/s13233-021-9015-6

6. Sadeghi-Kiakhani, M., Safapour, S., Habibzadeh, S.A., Tehrani-Bagha, A.R. Grafting of Wool with Alginate Biopolymer/Nano Ag as a Clean Antimicrobial and Antioxidant Agent: Characterization and Natural Dyeing Studies (2021) *Journal of Polymers and the Environment*, .DOI: 10.1007/s10924-021-02046-0

7. He, X., Li, Y., Zhang, L., Du, R., Dai, Y., Tan, Z. Preparation of 2,3-dialdehyde microcrystalline cellulose particles crosslinked with ε-poly-L-lysine and their antibacterial activity (2021) *Cellulose*, . DOI: 10.1007/s10570-021-03692-2

8. Rodriguez-Restrepo, Y.A., Rocha, C.M.R., Teixeira, J.A., Orrego, C.E. Valorization of Passion Fruit Stalk by the Preparation of Cellulose Nanofibers and Immobilization of Trypsin (2020) *Fibers and Polymers*, 21 (12), pp. 2807-2816. DOI: 10.1007/s12221-020-1342-2
9. Moreira Filho, R.N.F., Vasconcelos, N.F., Andrade, F.K., Rosa, M.D.F., Vieira, R.S. Papain immobilized on alginate membrane for wound dressing application (2020) *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, 194, art. no. 111222. DOI: 10.1016/j.colsurfb.2020.111222
10. Ganie, S.A., Ali, A., Mir, T.A., Mazumdar, N. Preparation, characterization and release studies of folic acid from inulin conjugates (2020) *International Journal of Biological Macromolecules*, 153, pp. 1147-1156. DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2019.10.244
11. Tarbuk, A., Grgić, K., Toshikj, E., Domović, D., Dimitrovski, D., Dimova, V., Jordanov, I. Monitoring of cellulose oxidation level by electrokinetic phenomena and numeric prediction model (2020) *Cellulose*, 27 (6), pp. 3107-3119. DOI: 10.1007/s10570-020-03028-6
12. Vasconcelos, N.F., Andrade, F.K., Vieira, L.A.P., Vieira, R.S., Vaz, J.M., Chevallier, P., Mantovani, D., Borges, M.F., Rosa, M.F. Oxidized bacterial cellulose membrane as support for enzyme immobilization: properties and morphological features (2020) *Cellulose*, 27 (6), pp. 3055-3083. DOI: 10.1007/s10570-020-02966-5
13. Kenawy, I.M., Mortada, W.I., El-Reash, Y.G.A., Mousa, A.A. Preparation of lactic acid modified cellulose nanoparticles by microwave heating for preconcentration of copper from blood and food samples (2020) *Environmental Science and Pollution Research*, 27 (7), pp. 7256-7266. DOI: 10.1007/s11356-019-07426-7
14. Zhang, L., Yan, P., Li, Y., He, X., Dai, Y., Tan, Z. Preparation and antibacterial activity of a cellulose-based Schiff base derived from dialdehyde cellulose and L-lysine (2020) *Industrial Crops and Products*, 145, art. no. 112126. DOI: 10.1016/j.indcrop.2020.112126
15. Grenda, K., Gamelas, J.A.F., Arnold, J., Cayre, O.J., Rasteiro, M.G. Evaluation of Anionic and Cationic Pulp-Based Flocculants With Diverse Lignin Contents for Application in Effluent Treatment From the Textile Industry: Flocculation Monitoring (2020) *Frontiers in Chemistry*, 8, art. no. 5. DOI: 10.3389/fchem.2020.00005
16. Giacomini, F., de Souza, A.A.U., de Barros, M.A.S.D. Comparative Study of Dyeing with Cochineal Dye in Cationized Cotton with Various Proteins (2020) *Journal of Natural Fibers*, . DOI: 10.1080/15440478.2020.1856275
- 17) Zhang, H., Liu, P., Peng, X., Chen, S., Zhang, K. Interfacial Synthesis of Cellulose-Derived Solvent-Responsive Nanoparticles via Schiff Base Reaction (2019) *ACS Sustainable Chemistry and Engineering*, 7 (19), pp. 16595-16603. DOI: 10.1021/acssuschemeng.9b03919
18. Lee, S.H., Yeo, S.Y., Cools, P., Morent, R. Plasma polymerization onto nonwoven polyethylene/polypropylene fibers for laccase immobilization as dye decolorization filter media (2019) *Textile Research Journal*, 89 (17), pp. 3578-3590. DOI: 10.1177/0040517518817102
19. Toshikj, E., Tarbuk, A., Grgić, K., Mangovska, B., Jordanov, I. Influence of different oxidizing systems on cellulose oxidation level: introduced groups versus degradation model (2019) *Cellulose*, 26 (2), pp. 777-794. DOI: 10.1007/s10570-018-2133-4
20. Grenda, K., Gamelas, J.A.F., Arnold, J., Cayre, O.J., Rasteiro, M.G. Cationization of: Eucalyptus wood waste pulps with diverse lignin contents for potential application in colored wastewater treatment (2019) *RSC Advances*, 9 (60), pp. 34814-34826. DOI: 10.1039/c9ra05757a
21. Kim, J.S., Lee, S. Immobilization of trypsin from porcine pancreas onto chitosan nonwoven by covalent bonding (2019) *Polymers*, 11 (9), art. no. 1462. DOI: 10.3390/polym11091462

22. Kenawy, I.M., Ismail, M.A., Hafez, M.A.H., Hashem, M.A. Synthesis and characterization of novel ion-imprinted guanyl-modified cellulose for selective extraction of copper ions from geological and municipality sample (2018) *International Journal of Biological Macromolecules*, 115, pp. 625-634. DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2018.04.100
23. di Luca, M., Vittorio, O., Cirillo, G., Curcio, M., Czuban, M., Voli, F., Farfalla, A., Hampel, S., Nicoletta, F.P., Iemma, F. Electro-responsive graphene oxide hydrogels for skin bandages: The outcome of gelatin and trypsin immobilization (2018) *International Journal of Pharmaceutics*, 546 (1-2), pp. 50-60. DOI: 10.1016/j.ijpharm.2018.05.027
24. Plappert, S.F., Quraishi, S., Pircher, N., Mikkonen, K.S., Veigel, S., Klinger, K.M., Potthast, A., Rosenau, T., Liebner, F.W. Transparent, Flexible, and Strong 2,3-Dialdehyde Cellulose Films with High Oxygen Barrier Properties (2018) *Biomacromolecules*, 19 (7), pp. 2969-2978. DOI: 10.1021/acs.biomac.8b00536
25. Coradi, M., Zanetti, M., Valério, A., de Oliveira, D., da Silva, A., Maria de Arruda Guelli Ulson de Souza, S., Ulson de Souza, A.A. Production of antimicrobial textiles by cotton fabric functionalization and pectinolytic enzyme immobilization (2018) *Materials Chemistry and Physics*, 208, pp. 28-34. DOI: 10.1016/j.matchemphys.2018.01.019
26. Hell, S., Ohkawa, K., Amer, H., Potthast, A., Rosenau, T. "Dialdehyde Cellulose" Nanofibers by Electrospinning as Polyvinyl Alcohol Blends: Manufacture and Product Characterization (2018) *Journal of Wood Chemistry and Technology*, 38 (2), pp. 96-110. DOI: 10.1080/02773813.2017.1381743
27. Zhu, X., Xiong, S., Zhang, J., Zhang, X., Tong, X., Kong, S. Improving paper-based ELISA performance through covalent immobilization of antibodies (2018) *Sensors and Actuators, B: Chemical*, 255, pp. 598-604. DOI: 10.1016/j.snb.2017.08.090
28. Zhang, L., Zhang, Q., Zheng, Y., He, Z., Guan, P., He, X., Hui, L., Dai, Y. Study of Schiff base formation between dialdehyde cellulose and proteins, and its application for the deproteinization of crude polysaccharide extracts (2018) *Industrial Crops and Products*, 112, pp. 532-540. DOI: 10.1016/j.indcrop.2017.12.056
29. Agarwal, C., Csóka, L. Functionalization of wood/plant-based natural cellulose fibers with nanomaterials: A review (2018) *Tappi Journal*, 17 (2), pp. 92-111. DOI: 10.32964/tj17.02.92
30. Mohamed, A.L., Hassabo, A.G., Shaarawy, S., Hebeish, A. Benign development of cotton with antibacterial activity and metal sorpability through introduction amino triazole moieties and AgNPs in cotton structure pre-treated with periodate (2017) *Carbohydrate Polymers*, 178, pp. 251-259. DOI: 10.1016/j.carbpol.2017.09.024
31. Song, J.E., Song, W.S., Yeo, S.Y., Kim, H.R., Lee, S.H. Covalent immobilization of enzyme on aminated woven poly (lactic acid) via ammonia plasma: evaluation of the optimum immobilization conditions (2017) *Textile Research Journal*, 87 (10), pp. 1177-1191. DOI: 10.1177/0040517516648514
32. Li, J., He, J., Huang, Y. Role of alginate in antibacterial finishing of textiles (2017) *International Journal of Biological Macromolecules*, 94, pp. 466-473. DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2016.10.054
33. Liu, Y., Chen, J.Y. Enzyme immobilization on cellulose matrixes (2016) *Journal of Bioactive and Compatible Polymers*, 31 (6), pp. 553-567. DOI: 10.1177/0883911516637377
34. Gargoubi, S., Tolouei, R., Chevallier, P., Levesque, L., Ladhari, N., Boudokhane, C., Mantovani, D. Enhancing the functionality of cotton fabric by physical and chemical pre-treatments: A comparative study (2016) *Carbohydrate Polymers*, 147, pp. 28-36. DOI: 10.1016/j.carbpol.2016.03.084
35. Bosio, V.E., Islan, G.A., Martínez, Y.N., Durán, N., Castro, G.R. Nanodevices for the immobilization of therapeutic enzymes (2016) *Critical Reviews in Biotechnology*, 36 (3), pp. 447-464. DOI: 10.3109/07388551.2014.990414
36. Koprivica, S., Siller, M., Hosoya, T., Roggenstein, W., Rosenau, T., Potthast, A. Regeneration of Aqueous Periodate Solutions by Ozone Treatment: A Sustainable Approach for Dialdehyde Cellulose Production

(2016) ChemSusChem, 9 (8), pp. 825-833. DOI: 10.1002/cssc.201501639

37. Kumari, S., Chauhan, G.S., Ahn, J.-H., Reddy, N.S. Bio-waste derived dialdehyde cellulose ethers as supports for α -chymotrypsin immobilization (2016) International Journal of Biological Macromolecules, 85, pp. 227-237. DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2015.12.063

38. Yu, Y., Wang, Q., Yuan, J., Fan, X., Wang, P., Cui, L. Hydrophobic modification of cotton fabric with octadecylamine via laccase/TEMPO mediated grafting (2016) Carbohydrate Polymers, 137, pp. 549-555. DOI: 10.1016/j.carbpol.2015.11.026

39. Pinto, S.C., Rodrigues, A.R., Saraiva, J.A., Lopes-da-Silva, J.A. Catalytic activity of trypsin entrapped in electrospun poly(ϵ -caprolactone) nanofibers (2015) Enzyme and Microbial Technology, 79-80, pp. 8-18. DOI: 10.1016/j.enzmictec.2015.07.002

40. Sauperl, O., Kostic, M., Milanovic, J., Zemljic, L.F. Chemical binding of chitosan and chitosan nanoparticles onto oxidized cellulose (2015) Journal of Engineered Fibers and Fabrics, 10 (2), pp. 70-77. DOI: 10.1177/155892501501000208

41. Moreira, B.R., Batista, K.A., Castro, E.G., Lima, E.M., Fernandes, K.F. A bioactive film based on cashew gum polysaccharide for wound dressing applications (2015) Carbohydrate Polymers, 122, pp. 69-76. DOI: 10.1016/j.carbpol.2014.12.067

42. Sun, B., Hou, Q., Liu, Z., Ni, Y. Sodium periodate oxidation of cellulose nanocrystal and its application as a paper wet strength additive (2015) Cellulose, 22 (2), pp. 1135-1146. DOI: 10.1007/s10570-015-0575-5

43. Coseri, S., Biliuta, G., Zemljic, L.F., Srndovic, J.S., Larsson, P.T., Strnad, S., Kreže, T., Naderi, A., Lindström, T. One-shot carboxylation of microcrystalline cellulose in the presence of nitroxyl radicals and sodium periodate (2015) RSC Advances, 5 (104), pp. 85889-85897. DOI: 10.1039/c5ra16183e

44. Monier, M., Kenawy, I.M., Hashem, M.A. Synthesis and characterization of selective thiourea modified Hg(II) ion-imprinted cellulosic cotton fibers (2014) Carbohydrate Polymers, 106 (1), pp. 49-59. DOI: 10.1016/j.carbpol.2014.01.074

45. Kim, J.Y., Choi, H.-M. Cationization of periodate-oxidized cotton cellulose with choline chloride (2014) Cellulose Chemistry and Technology, 48 (1-2), pp. 25-32. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84897745212&partnerID=40&md5=edafaf71c09eca78f2fa696fe28ce1ce>

46. Monteil, C., Bar, N., Retoux, R., Henry, J., Bernay, B., Villemin, D. Partially phosphonated polyethylenimine-coated nanoparticles as convenient support for enzyme immobilization in bioprocessing (2014) Sensors and Actuators, B: Chemical, 192, pp. 269-274. DOI: 10.1016/j.snb.2013.09.096

47. Maciel Ferreira, I., Coutinho Rocha, L., Akinobo Yoshioka, S., Nitschke, M., Haroldo Jeller, A., Pizzuti, L., Selegim, M.H.R., Porto, A.L.M. Chemoselective reduction of chalcones by whole hyphae of marine fungus *Penicillium citrinum* CBMAI 1186, free and immobilized on biopolymers (2014) Biocatalysis and Agricultural Biotechnology, 3 (4), pp. 358-364. DOI: 10.1016/j.bcab.2014.04.001

48. De Tarso Garcia, P., Garcia Cardoso, T.M., Garcia, C.D., Carrilho, E., Tomazelli Coltro, W.K. A handheld stamping process to fabricate microfluidic paper-based analytical devices with chemically modified surface for clinical assays (2014) RSC Advances, 4 (71), pp. 37637-37644. DOI: 10.1039/c4ra07112c

49. Gong, R., Zhang, J., Zhu, J., Wang, J., Lai, Q., Jiang, B. Loofah sponge activated by periodate oxidation as a carrier for covalent immobilization of lipase (2013) Korean Journal of Chemical Engineering, 30 (8), pp. 1620-1625. DOI: 10.1007/s11814-013-0102-z

50. Zhou, L., Zhang, J., Tian, F., Zhang, Y., Qian, X. Preparation of a trypsin immobilized reactor on silver wire modified by atom transfer radical polymer and its application in proteome identification (2013) *Chinese Journal of Chromatography (Se Pu)*, 31 (4), pp. 355-361. DOI: 10.3724/SP.J.1123.2012.10030
51. Pečová, M., Šebela, M., Marková, Z., Poláková, K., Čuda, J., Šafářová, K., Zbořil, R. Thermostable trypsin conjugates immobilized to biogenic magnetite show a high operational stability and remarkable reusability for protein digestion (2013) *Nanotechnology*, 24 (12), art. no. 125102. DOI: 10.1088/0957-4484/24/12/125102
52. Zhang, D., Chen, L., Zang, C., Chen, Y., Lin, H. Antibacterial cotton fabric grafted with silver nanoparticles and its excellent laundering durability (2013) *Carbohydrate Polymers*, 92 (2), pp. 2088-2094. DOI: 10.1016/j.carbpol.2012.11.100
53. Wu, R., He, B.-H., Zhao, G.-L., Qian, L.-Y., Li, X.-F. Immobilization of pectinase on oxidized pulp fiber and its application in whitewater treatment (2013) *Carbohydrate Polymers*, 97 (2), pp. 523-529. DOI: 10.1016/j.carbpol.2013.05.019
54. Monier, M., El-Sokkary, A.M.A. Modification and characterization of cellulosic cotton fibers for efficient immobilization of urease (2012) *International Journal of Biological Macromolecules*, 51 (1-2), pp. 18-24. DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2012.04.019
55. Song, Z., Zhang, Q., Zhang, Y., Qin, W., Qian, X. Trypsin immobilization on silica beads modified by squamous polymer for ultra fast and highly efficient proteome digestion (2012) *Chinese Journal of Chromatography (Se Pu)*, 30 (6), pp. 549-554. DOI: 10.3724/SP.J.1123.2012.02006
56. Karimpil, J.J., Melo, J.S., D'Souza, S.F. Immobilization of lipase on cotton cloth using the layer-by-layer self-assembly technique (2012) *International Journal of Biological Macromolecules*, 50 (1), pp. 300-302. DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2011.10.019

Pejic B., Vukcevic M., Pajic-Lijakovic I., Lausevic M., Kostic M., Mathematical modeling of heavy metal ions (Cd²⁺, Zn²⁺ and Pb²⁺) biosorption by chemically modified short hemp fibers, *Chemical Engineering Journal* (2011), vol 172 issue 1, 354-360. (Izdavač: Elsevier; ISSN 1385-8947; IF(2011)=3,461; Engineering, Chemical (11/133)).

1. Wu, Y., Trejo, H.X., Chen, G., Li, S. Phytoremediation of contaminants of emerging concern from soil with industrial hemp (*Cannabis sativa* L.): a review (2021) *Environment, Development and Sustainability* (Article in Press) DOI: 10.1007/s10668-021-01289-0
2. Crini, G., Lichtfouse, E., Chanut, G., Morin-Crini, N. Applications of hemp in textiles, paper industry, insulation and building materials, horticulture, animal nutrition, food and beverages, nutraceuticals, cosmetics and hygiene, medicine, agrochemistry, energy production and environment: a review (2020) *Environmental Chemistry Letters*, 18 (5), pp. 1451-1476. DOI: 10.1007/s10311-020-01029-2
3. Beaugeard, V., Muller, J., Graillot, A., Ding, X., Robin, J.-J., Monge, S. Acidic polymeric sorbents for the removal of metallic pollution in water: A review (2020) *Reactive and Functional Polymers*, 152, art. no. 104599. DOI: 10.1016/j.reactfunctpolym.2020.104599
4. Morin-Crini, N., Staelens, J.-N., Loiacono, S., Martel, B., Chanut, G., Crini, G. Simultaneous removal of Cd, Co, Cu, Mn, Ni, and Zn from synthetic solutions on a hemp-based felt. III. Real discharge waters (2020) *Journal of Applied Polymer Science*, 137 (24), art. no. 48823. DOI: 10.1002/app.48823
5. Bai, Z., Liu, Q., Zhang, H., Liu, J., Yu, J., Wang, J. A novel 3D reticular anti-fouling bio-adsorbent for uranium extraction from seawater: Polyethylenimine and guanidyl functionalized hemp fibers (2020) *Chemical Engineering Journal*, 382, art. no. 122555. DOI: 10.1016/j.cej.2019.122555

6. Liu, X., Han, B., Su, C.-L., Han, Q., Chen, K.-J., Chen, Z.-Q. Optimization and mechanisms of biosorption process of Zn(II) on rape straw powders in aqueous solution (2019) *Environmental Science and Pollution Research*, 26 (31), pp. 32151-32164. DOI: 10.1007/s11356-019-06342-0
7. Ghoroghi, A., Panahi, H.A., Arjmandpour, S., Moniri, E. Functionalised polymer brushes grafted onto nanosiliceous support for removal of cadmium (II) in environmental and biological samples (2019) *Micro and Nano Letters*, 14 (11), pp. 1169-1174. DOI: 10.1049/mnl.2018.5799
8. Léchenault-Bergerot, C., Morin-Crini, N., Rocchi, S., Lichtfouse, E., Chanet, G., Crini, G. Hemp to limit diffusion of difenoconazole in vegetable garden soils (2019) *Heliyon*, 5 (9), art. no. e02392. DOI: 10.1016/j.heliyon.2019.e02392
9. Loiacono, S., Crini, G., Chanet, G., Raschetti, M., Placet, V., Morin-Crini, N. Metals in aqueous solutions and real effluents: biosorption behavior of a hemp-based felt (2018) *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, 93 (9), pp. 2592-2601. DOI: 10.1002/jctb.5612
10. Loiacono, S., Morin-Crini, N., Martel, B., Chanet, G., Bradu, C., Torri, G., Crini, G. Zinc, copper, and manganese complexation by hemp: Chemical abatement and ecotoxicological impact [Article@Complexation du zinc, du cuivre et du manganèse par du chanvre : Efficacité chimique et impact écotoxicologique] (2018) *Environnement, Risques et Sante*, 17 (3), pp. 240-252. DOI: 10.1684/ers.2018.1174
11. Loiacono, S., Crini, G., Martel, B., Chanet, G., Cosentino, C., Raschetti, M., Placet, V., Torri, G., Morin-Crini, N. Simultaneous removal of Cd, Co, Cu, Mn, Ni, and Zn from synthetic solutions on a hemp-based felt. II. Chemical modification (2017) *Journal of Applied Polymer Science*, 134 (32), art. no. 45138. DOI: 10.1002/app.45138
12. Loiacono, S., Morin-Crini, N., Cosentino, C., Torri, G., Chanet, G., Winterton, P., Crini, G. Simultaneous removal of Cd, Co, Cu, Mn, Ni and Zn from synthetic solutions on a hemp-based felt: Experimental design (2017) *Journal of Applied Polymer Science*, 134 (5), art. no. 44422. DOI: 10.1002/app.44422
13. Asnaoui, H., Khalis, M. Determination of diffusion parameters and biosorption of cadmium in aqueous solution using algae biomass (2017) *Separation Science and Technology (Philadelphia)*, 52 (1), pp. 13-20. DOI: 10.1080/01496395.2016.1237526
14. Bugnet, J., Morin-Crini, N., Cosentino, C., Chanet, G., Winterton, P., Crini, G. Hemp decontamination of poly-metallic aqueous solutions (2017) *Environmental Engineering and Management Journal*, 16 (3), pp. 535-542. DOI: 10.30638/eemj.2017.054
15. Graillot, A., Cojocariu, C., Bouyer, D., Monge, S., Mauchauffe, S., Robin, J.-J., Faur, C. Thermosensitive polymer Enhanced Filtration (TEF) process: An innovative process for heavy metals removal and recovery from industrial wastewaters (2015) *Separation and Purification Technology*, 141, pp. 17-24. DOI: 10.1016/j.seppur.2014.11.023
16. Özen, R., Sayar, N.A., Durmaz-Sam, S., Sayar, A.A. A sigmoidal model for biosorption of heavy metal cations from aqueous media (2015) *Mathematical Biosciences*, 265, pp. 40-46. DOI: 10.1016/j.mbs.2015.04.007
17. Khosravihaftkhany, S., Morad, N., Abdullah, A.Z., Teng, T.T., Ismail, N. Biosorption of Pb(II) and Fe(III) from aqueous co-solutions using chemically pretreated oil palm fronds (2015) *RSC Advances*, 5 (129), pp. 106498-106508. DOI: 10.1039/c5ra15325e
18. Tofan, L., Paduraru, C., Teodosiu, C., Toma, O. Fixed bed column study on the removal of chromium (III) ions from aqueous solutions by using hemp fibers with improved sorption performance (2015) *Cellulose Chemistry and Technology*, 49 (2), pp. 219-229. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84931043649&partnerID=40&md5=8657227cee1825de393f54b2ddc52cad>
19. Marković, D., Jokić, B., Šaponjić, Z., Potkonjak, B., Jovančić, P., Radetić, M. Photocatalytic degradation of dye C.I. direct blue 78 using TiO₂ nanoparticles immobilized on recycled wool-based nonwoven material (2013) *Clean - Soil, Air, Water*, 41 (10), pp. 1002-1009. DOI: 10.1002/clen.201200413

20. Liu, C., Yin, H.-B., Shi, L.-P., Wang, A.-L., Wu, Z.-A., Wu, G., Jiang, T., Shen, Y.-T., Jiang, T.-S. Adsorbability characteristic of hollow SiO₂ nanospheres for heavy metal ions (2013) *Zhongguo Youse Jinshu Xuebao/Chinese Journal of Nonferrous Metals*, 23 (6), pp. 1661-1665. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84881381533&partnerID=40&md5=4369dc3aabcf0141a476eabed56c99f4>

Vukcevic M., Kalijadis A., Radisic M., Pejic B., Kostic M., Lausevic Z., Lausevic M., Application of carbonized hemp fibers as a new solid-phase extraction sorbent for analysis of pesticides in water samples, *Chemical Engineering Journal* (2012), vol 211-212, pp. 224-232. (Izdavač: Elsevier; ISSN 1385-8947; IF(2012)=3,473; Engineering, Chemical (10/133)).

1. Ferreira, T.A., Ibarra, I.S., Silva, M.L.S., Miranda, J.M., Rodriguez, J.A. Use of modified henequen fibers for the analysis of malachite green and leuco-malachite green in fish muscle by d-SPE followed by capillary electrophoresis (2020) *Microchemical Journal*, 157, art. no. 104941. DOI: 10.1016/j.microc.2020.104941

2. Crini, G., Lichtfouse, E., Chanut, G., Morin-Crini, N. Applications of hemp in textiles, paper industry, insulation and building materials, horticulture, animal nutrition, food and beverages, nutraceuticals, cosmetics and hygiene, medicine, agrochemistry, energy production and environment: a review (2020) *Environmental Chemistry Letters*, 18 (5), pp. 1451-1476. DOI: 10.1007/s10311-020-01029-2

3. Marsin, F.M., Wan Ibrahim, W.A., Nodeh, H.R., Sanagi, M.M. New magnetic oil palm fiber activated carbon-reinforced polypyrrole solid phase extraction combined with gas chromatography-electron capture detection for determination of organochlorine pesticides in water samples (2020) *Journal of Chromatography A*, 1612, art. no. 460638. DOI: 10.1016/j.chroma.2019.460638

4. Kumrić, K., Vujasin, R., Egerić, M., Petrović, Đ., Devečerski, A., Matović, L. Coconut Shell Activated Carbon as Solid-Phase Extraction Adsorbent for Preconcentration of Selected Pesticides from Water Samples (2019) *Water, Air, and Soil Pollution*, 230 (12), art. no. 302. DOI: 10.1007/s11270-019-4359-7

5. Mavumengwana-Khanyile, B., Katima, Z., Songa, E.A., Okonkwo, J.O. Recent advances in sorbents applications and techniques used for solid-phase extraction of atrazine and its metabolites deisopropylatrazine and deethylatrazine: a review (2019) *International Journal of Environmental Analytical Chemistry*, 99 (11), pp. 1017-1068. DOI: 10.1080/03067319.2019.1597866

6. Hussain, C.M., Keçili, R. Modern environmental analysis techniques for pollutants (2019) *Modern Environmental Analysis Techniques for Pollutants*, pp. 1-424. DOI: 10.1016/C2018-0-01639-4

7. Feng, G., Ping, W.-H., Zhu, X.-S. Fe₃O₄- β -cyclodextrin polymer nano composites solid-phase extraction-UV-Vis spectrophotometry for separation analysis malachite green (2016) *Guang Pu Xue Yu Guang Pu Fen Xi/Spectroscopy and Spectral Analysis*, 36 (2), pp. 436-441. DOI: 10.3964/j.issn.1000-0593(2016)02-0436-06

8. Abraham, R.E., Wong, C.S., Puri, M. Enrichment of cellulosic waste hemp (*Cannabis sativa*) hurd into non-toxic microfibers (2016) *Materials*, 9 (7), art. no. 562. DOI: 10.3390/MA9070562

9. Menezes, H.C., Paulo, B.P., Paiva, M.J.N., Cardeal, Z.L. A Simple and Quick Method for the Determination of Pesticides in Environmental Water by HF-LPME-GC/MS (2016) *Journal of Analytical Methods in Chemistry*, 2016, art. no. 7058709. DOI: 10.1155/2016/7058709

10. Farajzadeh, M.A., Feriduni, B., Afshar Mogaddam, M.R. Development of counter current salting-out homogenous liquid-liquid extraction for isolation and preconcentration of some pesticides from aqueous samples (2015) *Analytica Chimica Acta*, 885, pp. 122-131. DOI: 10.1016/j.aca.2015.05.031

11. Khan, B.A., Wang, J., Warner, P., Wang, H. Antibacterial properties of hemp hurd powder against *E. coli* (2015) *Journal of Applied Polymer Science*, 132 (10), art. no. 41588, DOI: 10.1002/app.41588

12. Gong, A., Ping, W., Wang, J., Zhu, X. Cyclodextrin polymer/Fe₃O₄ nanocomposites as solid phase extraction material coupled with UV-vis spectrometry for the analysis of rutin (2014) *Spectrochimica Acta - Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 122, pp. 331-336. DOI: 10.1016/j.saa.2013.11.050
13. Zhou, N., Sang, R., Zhu, X.S. Functionalized β -Cyclodextrin Polymer Solid Phase Extraction Coupled with UV-Visible Spectrophotometry for Analysis of Kaempferol in Food Samples (2014) *Food Analytical Methods*, 7 (6), pp. 1256-1262. DOI: 10.1007/s12161-013-9742-1
14. Zhou, N., Zhu, X.-S. Ionic liquids functionalized β -cyclodextrin polymer for separation/analysis of magnolol (2014) *Journal of Pharmaceutical Analysis*, 4 (4), pp. 242-249. DOI: 10.1016/j.jpha.2013.12.005

Vukčević M., Pejić B., Kalijadis A., Pajić-Lijaković I., Kostić M., Laušević Z., Laušević M., Carbon materials from waste short hemp fibers as a sorbent for heavy metal ions – Mathematical modeling of sorbent structure and ions transport, *Chemical Engineering Journal* (2014), vol 235, pp. 284-292. (Izdavač: Elsevier; ISSN 1385-8947; IF(2014)=4,321; Engineering, Chemical (9/135)).

1. Luyckx, M., Hausman, J.-F., Blanquet, M., Guerriero, G., Lutts, S. Silicon reduces cadmium absorption and increases root-to-shoot translocation without impacting growth in young plants of hemp (*Cannabis sativa* L.) on a short-term basis (2021) *Environmental Science and Pollution Research*, Article in Press DOI: 10.1007/s11356-021-12912-y
2. Crini, G., Lichtfouse, E., Chanet, G., Morin-Crini, N. Applications of hemp in textiles, paper industry, insulation and building materials, horticulture, animal nutrition, food and beverages, nutraceuticals, cosmetics and hygiene, medicine, agrochemistry, energy production and environment: a review (2020) *Environmental Chemistry Letters*, 18 (5), pp. 1451-1476. DOI: 10.1007/s10311-020-01029-2
3. Mo, L., Zhou, S., Yang, S., Gong, J., Li, J. Hemp-derived activated carbon supported zero-valent iron as a heterogeneous fenton catalyst for the treatment of pulping effluent (2020) *BioResources*, 15 (3), pp. 4996-5011. DOI: 10.15376/biores.15.3.4996-5011
4. Torrik, E., Soleimani, M., Ravanchi, M.T. Application of Kinetic Models for Heavy Metal Adsorption in the Single and Multicomponent Adsorption System (2019) *International Journal of Environmental Research*, 13 (5), pp. 813-828. DOI: 10.1007/s41742-019-00219-3
5. Wang, L., Yin, Y., Zhang, S., Wu, D., Lv, Y., Hu, Y., Wei, Q., Yuan, Q., Wang, J. A rapid microwave-assisted phosphoric-acid treatment on carbon fiber surface for enhanced cell immobilization in xylitol fermentation (2019) *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, 175, pp. 697-702. DOI: 10.1016/j.colsurfb.2018.12.045
6. Zhumagaliyeva, S., Iminova, R., Kairalapova, G., Abilov, Z. Bentonite-containing polymer materials for treatment of wastewater: Case study (2019) *Journal of Chemical Technology and Metallurgy*, 54 (3), pp. 595-602. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85066314787&partnerID=40&md5=8983ef2b9bfaa61dd24a887a676e3d94>
7. An, F.-Q., Wu, R.-Y., Li, M., Yuan, Z.-G., Hu, T.-P., Gao, J.-F. Selective removal of Al(III) from rare earth solutions using peas-based activated carbon (2017) *Journal of the Korean Chemical Society*, 61 (5), pp. 231-237. DOI: 10.5012/jkcs.2017.61.5.231
8. An, F., Feng, X., Wu, R., Zhang, D., Gao, J., Hu, T., Jiao, W. Recognition and separation properties of peas-based activated carbon towards Al(III) in rare earth (2017) *Lizi Jiaohuan Yu Xifu/Ion Exchange and Adsorption*, 33 (1), pp. 14-22. DOI: 10.16026/j.cnki.iea.2017010014
9. Asnaoui, H., Khalis, M. Determination of diffusion parameters and biosorption of cadmium in aqueous solution using algae biomass (2017) *Separation Science and Technology (Philadelphia)*, 52 (1), pp. 13-20. DOI: 10.1080/01496395.2016.1237526

10. Li, Y., Li, K., Su, M., Ren, Y., Li, Y., Chen, J., Li, L. Fabrication of carbon/SiO₂ composites from the hydrothermal carbonization process of polysaccharide and their adsorption performance (2016) *Carbohydrate Polymers*, 153, pp. 320-328. DOI: 10.1016/j.carbpol.2016.07.072
11. Zhou, W.-X., Hu, T.-P., Gao, J.-F., Chen, X., Ping, W.-G., Wei, C.-C., An, F. Synthesis of high-performance nitrogen-containing porous carbon and adsorption properties towards metal ions (2016) *Desalination and Water Treatment*, 57 (10), pp. 4494-4501. DOI: 10.1080/19443994.2014.995132
12. Maheshwari, U., Gupta, S. A novel method to identify optimized parametric values for adsorption of heavy metals from waste water (2016) *Journal of Water Process Engineering*, 9, pp. e21-e26. DOI: 10.1016/j.jwpe.2014.12.007
13. Pomazkina, O.I., Filatova, E.G., Pozhidaev, Y.N. Adsorption of copper(II) ions by calcium heulandites (2015) *Protection of Metals and Physical Chemistry of Surfaces*, 51 (4), pp. 518-522. DOI: 10.1134/S2070205115040267
14. Bagheri, S., Muhd Julkapli, N., Bee Abd Hamid, S. Functionalized activated carbon derived from biomass for photocatalysis applications perspective (2015) *International Journal of Photoenergy*, 2015, art. no. 218743. DOI: 10.1155/2015/218743
15. Kyzas, G.Z., Terzopoulou, Z., Nikolaidis, V., Alexopoulou, E., Bikiaris, D.N. Low-cost hemp biomaterials for nickel ions removal from aqueous solutions (2015) *Journal of Molecular Liquids*, 209 (1), pp. 209-218. DOI: 10.1016/j.molliq.2015.05.060
16. Park, S.-J., Heo, G.-Y. Precursors and manufacturing of carbon fibers (2015) *Springer Series in Materials Science*, 210, pp. 31-66. DOI: 10.1007/978-94-017-9478-7_2
17. Shu, H., Zhang, P., Chang, C.-C., Wang, R., Zhang, S. Agricultural waste (2015) *Water Environment Research*, 87 (10), pp. 1256-1285. DOI: 10.2175/106143015X14338845155660

Vukcevic M., Pejic B., Lausevic M., Pajic-Lijakovic I., Kostic M., Influence of chemically modified short hemp fiber structure on biosorption process of Zn²⁺ ions from waste water, *Fibers and Polymers* (2014), vol 15 issue 4, 687-697. (Izdavač: Springer, Co-publication with The Korean Fiber Society; ISSN: 1229-9197, IF(2013)=1,113; *Materials Science, Textiles* 6/22).

1. Luyckx, M., Hausman, J.-F., Isenborghs, A., Guerriero, G., Lutts, S. Impact of cadmium and zinc on proteins and cell wall-related gene expression in young stems of hemp (*Cannabis sativa* L.) and influence of exogenous silicon (2021) *Environmental and Experimental Botany*, 183, art. no. 104363. DOI: 10.1016/j.envexpbot.2020.104363
2. Crini, G., Lichtfouse, E., Chanet, G., Morin-Crini, N. Applications of hemp in textiles, paper industry, insulation and building materials, horticulture, animal nutrition, food and beverages, nutraceuticals, cosmetics and hygiene, medicine, agrochemistry, energy production and environment: a review (2020) *Environmental Chemistry Letters*, 18 (5), pp. 1451-1476. DOI: 10.1007/s10311-020-01029-2
3. Morin-Crini, N., Staelens, J.-N., Loiacono, S., Martel, B., Chanet, G., Crini, G. Simultaneous removal of Cd, Co, Cu, Mn, Ni, and Zn from synthetic solutions on a hemp-based felt. III. Real discharge waters (2020) *Journal of Applied Polymer Science*, 137 (24), art. no. 48823. DOI: 10.1002/app.48823
4. Mladenovic, N., Makreski, P., Tarbuk, A., Grgic, K., Boev, B., Mirakovski, D., Toshikj, E., Dimova, V., Dimitrovski, D., Jordanov, I. Improved dye removal ability of modified rice husk with effluent from alkaline scouring based on the circular economy concept (2020) *Processes*, 8 (6), art. no. 653. DOI: 10.3390/PR8060653
5. Léchenault-Bergerot, C., Morin-Crini, N., Rocchi, S., Lichtfouse, E., Chanet, G., Crini, G. Hemp to limit diffusion of difenoconazole in vegetable garden soils (2019) *Heliyon*, 5 (9), art. no. e02392. DOI: 10.1016/j.heliyon.2019.e02392

6. Luyckx, M., Berni, R., Cai, G., Lutts, S., Guerriero, G. Impact of heavy metals on non-food herbaceous crops and prophylactic role of si (2019) *Plant Metallomics and Functional Omics: A System-Wide Perspective*, pp. 303-321. DOI: 10.1007/978-3-030-19103-0_11
7. Yin, W., Dai, D., Hou, J., Wang, S., Wu, X., Wang, X. Hierarchical porous biochar-based functional materials derived from biowaste for Pb(II) removal (2019) *Applied Surface Science*, 465, pp. 297-302. DOI: 10.1016/j.apsusc.2018.09.010
8. Zhao, Y., Lang, L., Jiang, B.-H., Deng, S. Experiment and Mechanistic Study on Adsorption and Removal of Heavy Metals in Water by Corncob-Based Activated Carbon [Article@玉米芯基活性炭吸附去除水中重金属的实验及机理研究] (2018) *Dongbei Daxue Xuebao/Journal of Northeastern University*, 39 (3), pp. 441-445. DOI: 10.12068/j.issn.1005-3026.2018.03.027
9. Loiacono, S., Crini, G., Martel, B., Chanet, G., Cosentino, C., Raschetti, M., Placet, V., Torri, G., Morin-Crini, N. Simultaneous removal of Cd, Co, Cu, Mn, Ni, and Zn from synthetic solutions on a hemp-based felt. II. Chemical modification (2017) *Journal of Applied Polymer Science*, 134 (32), art. no. 45138. DOI: 10.1002/app.45138
10. Loiacono, S., Morin-Crini, N., Cosentino, C., Torri, G., Chanet, G., Winterton, P., Crini, G. Simultaneous removal of Cd, Co, Cu, Mn, Ni and Zn from synthetic solutions on a hemp-based felt: Experimental design (2017) *Journal of Applied Polymer Science*, 134 (5), art. no. 44422. DOI: 10.1002/app.44422
11. Bugnet, J., Morin-Crini, N., Cosentino, C., Chanet, G., Winterton, P., Crini, G. Hemp decontamination of poly-metallic aqueous solutions (2017) *Environmental Engineering and Management Journal*, 16 (3), pp. 535-542. DOI: 10.30638/eemj.2017.054
12. Branda, F., Malucelli, G., Durante, M., Piccolo, A., Mazzei, P., Costantini, A., Silvestri, B., Pennetta, M., Bifulco, A. Silica treatments: A fire retardant strategy for hemp fabric/epoxy composites (2016) *Polymers*, 8 (8), art. no. 313. DOI: 10.3390/polym8080313
13. Hu, G., Fu, S., Liu, H., Lucia, L.A. The role of absorbed hemicelluloses on final paper properties and printability (2016) *Fibers and Polymers*, 17 (3), pp. 389-395. DOI: 10.1007/s12221-016-4838-z
14. Rezgui, A., Hannachi, Y., Guibal, E., Boubaker, T. Biosorption of zinc from aqueous solution by dried activated sludge biomass (2015) *Desalination and Water Treatment*, 56 (10), pp. 2699-2705. DOI: 10.1080/19443994.2014.989630
15. Kyzas, G.Z., Terzopoulou, Z., Nikolaidis, V., Alexopoulou, E., Bikiaris, D.N. Low-cost hemp biomaterials for nickel ions removal from aqueous solutions (2015) *Journal of Molecular Liquids*, 209 (1), pp. 209-218. DOI: 10.1016/j.molliq.2015.05.060

Pejic B., Medovic Baralic A., Kojic Z., Skundric P., Kostic M., Oxidized Cotton as a Substrate for the Preparation of Hormone-Active Fibers-Characterization, Efficiency and Biocompatibility, Fibers and Polymers (2015), vol 16 issue 5, pp. 997-1004. (Izdavač: Springer, Co-publication with The Korean Fiber Society; ISSN: 1229-9197, IF(2013)=1,113; Materials Science, Textiles 6/22).

1. Bastos, A.R., Pereira da Silva, L., Gomes, V.P., Lopes, P.E., Rodrigues, L.C., Reis, R.L., Correlo, V.M., Souto, A.P. Electroactive polyamide/cotton fabrics for biomedical applications (2019) *Organic Electronics*, art. no. 105401. DOI: 10.1016/j.orgel.2019.105401
2. Hao, L., Wang, R., Zhao, Y., Fang, K., Cai, Y. The enzymatic actions of cellulase on periodate oxidized cotton fabrics (2018) *Cellulose*, 25 (11), pp. 6759-6769. DOI: 10.1007/s10570-018-2016-8
3. Wei, J., Du, C., Liu, H., Chen, Y., Yu, H., Zhou, Z. Preparation and Characterization of Aldehyde-Functionalized Cellulosic Fibers through Periodate Oxidization of Bamboo Pulp (2016) *BioResources*, 11 (4), pp. 8386-8395. DOI: 10.15376/biores.11.4.8386-8395

Lazić B.D., Pejić B.M., Kramar A.D., Vukčević M.M., Mihajlovski K.R., Rusmirović J.D., Kostić M.M., “Influence of hemicelluloses and lignin content on structure and sorption properties of flax fibers (*Linum usitatissimum* L.)”, *Cellulose* (2018), vol 25 issue 1, pp. 697–709. (Izdavač: Springer-Verlag Dordrecht; ISSN 0969-0239, IF (2018) = 3,917, *Materials Science, Paper & Wood* (1/21); *Materials Science, Textiles* (2/24)).

1. Zhou, X., Huang, N., Chen, W., Xiaoling, T., Mahdavi, B., Raoofi, A., Mahdian, D., Atabati, H. HPLC phenolic profile and induction of apoptosis by *Linum usitatissimum* extract in LNCaP cells by caspase3 and Bax pathways (2020) *AMB Express*, 10 (1), art. no. 203. DOI: 10.1186/s13568-020-01138-9
2. Zhang, K., Zheng, S., Liu, Y., Lin, J. Isolation of hierarchical cellulose building blocks from natural flax fibers as a separation membrane barrier (2020) *International Journal of Biological Macromolecules*, 155, pp. 666-673. DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2020.03.225
3. Mladenovic, N., Makreski, P., Tarbuk, A., Grgic, K., Boev, B., Mirakovski, D., Toshikj, E., Dimova, V., Dimitrovski, D., Jordanov, I. Improved dye removal ability of modified rice husk with effluent from alkaline scouring based on the circular economy concept (2020) *Processes*, 8 (6), art. no. 653. DOI: 10.3390/PR8060653
4. Dai, H., Huang, Y., Zhang, H., Ma, L., Huang, H., Wu, J., Zhang, Y. Direct fabrication of hierarchically processed pineapple peel hydrogels for efficient Congo red adsorption (2020) *Carbohydrate Polymers*, 230, art. no. 115599. DOI: 10.1016/j.carbpol.2019.115599
5. Melelli, A., Arnould, O., Beaugrand, J., Bourmaud, A. The middle lamella of plant fibers used as composite reinforcement: Investigation by atomic force microscopy (2020) *Molecules*, 25 (3), art. no. 632. DOI: 10.3390/molecules25030632
6. Chirila, L., Cosma, D.V., Urda, A., Porav, A.S., Turza, A., Timpu, D., Mateescu, A.O. UV light-shielding properties of TiO₂-based materials coated flax samples (2020) *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 22 (1-2), pp. 62-66. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85086050227&partnerID=40&md5=91588714f6c668816590deb702ee2e43>
7. Wang, L., He, C., Li, X., Yang, X. Performance analysis of ternary composites with Lignin, Eucalyptus fiber, and Polyvinyl chloride (2019) *BioResources*, 13 (3), pp. 6510-6523. DOI: 10.15376/biores.13.3.6510-6523
8. Song, Y., Jiang, W., Zhang, Y., Ben, H., Han, G., Ragauskas, A.J. Isolation and characterization of cellulosic fibers from kenaf bast using steam explosion and Fenton oxidation treatment (2018) *Cellulose*, 25 (9), pp. 4979-4992. DOI: 10.1007/s10570-018-1916-y

Pejić B.M., Kramar A.D., Obradović B.M., Kuraica M.M., Žekić A.A., Kostić M.M., “Effect of plasma treatment on chemical composition, structure and sorption properties of lignocellulosic hemp fibers (*Cannabis sativa* L.)”, *Carbohydrate Polymers* (2020), vol 236, pp. 116000. (Izdavač: Elsevier; ISSN 0144-8617, IF (2019) = 7,182; *Chemistry, Applied* (3/71); *Chemistry, Organic* (2/57); *Polymer Science* (4/89)).

1. Številová, N., Singovszká, E. Ftir study of hemp hurds components degradation in chemical and physical treatment process [Article@Ftir štúdium degradácie zložiek konopného pazderia v procese chemickej a fyzikálnej úpravy] (2020) *Chemicke Listy*, 114 (12), pp. 853-858. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85097817122&partnerID=40&md5=438ed7a23ff89f5e0d4f68a21dd6a766>

Mihajlović S., Vukčević M., Pejić B., Perić Grujić A., Ristić M., “Application of waste cotton yarn as adsorbent of heavy metal ions from single and mixed solutions” *Environmental Science and Pollution Research* (2020) vol 17 issue 28, pp. 35769-35781. (Izdavač: Ecomed Verlagsgesellschaft AG & Co. KG; ISSN 0944-1344, IF (2019) = 3,056; *Environmental Sciences* (99/265))

1. Tomul, F., Arslan, Y., Kabak, B., Trak, D., Tran, H.N. Adsorption process of naproxen onto peanut shell-derived biosorbent: important role of n- π interaction and van der Waals force (2020) Journal of Chemical Technology and Biotechnology, .DOI: 10.1002/jctb.6613

КВАЛИТАТИВНА ОЦЕНА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА

3. КВАЛИТЕТ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА

3.1. Научни ниво, значај и примењивост резултата

У свом досадашњем научноистраживачком раду др Биљана М. Пејић је изучавала неколико области везаних за Материјале и хемијске технологије, у оквиру уже научне области текстилно инжењерство. До избора у звање научни сарадник и одбране докторске дисертације, кандидаткиња се активно бавила проучавањем структуре, морфологије и хемије површине лигноцелулозних и целулозних текстилних материјала, као и њихове функционализације физичко-хемијским (карбонизација и активација површине), физичким (плазма третмани) и хемијским поступцима са акцентом на алкалним третманима и употреби неселективних и селективних оксидационих средства. Поред тога, кандидаткиња је активно радила на испитивању физичко-хемијских својстава поменутих материјала и њиховој употреби, као ефикасних и јефтиних биосорбената и адсорбената на бази биокарбона. Током рада на процесима адсорпције неорганских (јона тешких метала и сребра) и органских (пестицида) адсорбата, истраживања су била усмерена на дефинисање параметара адсорпционе кинетике, одређивање степена слагања експерименталних резултата са различитим моделима адсорпционих изотерми, одређивање коефицијената интрачестичне дифузије у циљу детектовања лимитирајућег корака адсорпције који описује транспорт јона тешких метала кроз порозну матрицу кратких влакана конопље и термодинамичких параметара у сврху дефинисања механизма везивања јона метала за влакнасти лигноцелулозни носач и биокарбон на бази отпадних лигноцелулозних материјала. Посебан део ових истраживања односи се и на математичко моделовање процеса адсорпције јона тешких метала кратким и замршеним влакнима конопље и биокарбонима на бази ових материјала, у циљу дефинисања коефицијента дифузије јона кроз порозне матрице и оптимизације самог процеса адсорпције. На основу резултата добијених током ових истраживања проистекла је једна 2.1/1 Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја M14, 9 научних радова 2.1/2 – 2.1/9 у међународним часописима изузетних вредности M21a – (*Bioresource Technology* IF(2008)=4,453; *Journal of Hazardous Materials* IF(2009)=4,144; *Carbohydrate Polymers* IF (2009)=3,167 и IF(2010)=3,463; *Industrial Crops and Products* IF(2010)=2,507; *Chemical Engineering Journal* IF(2011)= 3,461, IF(2012)=3,473 и IF(2014)=4,321) и један рад 2.1/11 у врхунском међународном часопису M21 (*Fibers and Polymers* IF(2013)=1,113) и више саопштења на националним и међународним научним скуповима. Поменута истраживања кандидаткиње су у складу са трендовима у свету, у области циркуларне економије и одрживог развоја, што је уз квалитетне резултате добијене пре избора у звање утицало на даљи рад кандидаткиње у овој области и након избора у звање научни сарадник. Након избора у звање научни сарадник, истраживања су настављена у области адсорпције тешких метала и јона сребра, при чему су као адсорбенти

коришћени и други биосорбенти на бази целулозних (памук), лигноцелулозних (лан) материјала, као и биокарбона. Приликом ових истраживања акценат је стављен на изналажење нових поступака хемијског модификовања и формирања адсорбената на бази бикомпонентног материјала (конопља/калцијум-алгинат), уз посебан осврт на употребу еколошки безбедних хемијских средстава. Као резултат ових истраживања проистекла су два 2.2/1 и 2.2/2 Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја M13, једна 2.2/3 Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја M14, 2 научна рада 2.2/4 и 2.2/6 у међународним часописима изузетних вредности M21a – (*Cellulose IF* (2018) = 3,917 и *IF* (2019) = 4,210), један рад 2.2/7 у врхунском међународном часопису M21 (*Fibers and Polymers IF* (2019) = 1,797), један рад 2.2/8 у истакнутом међународном часопису M22 (*Environmental Science and Pollution Research IF* (2019) = 3,056), један рад 2.2/9 у међународном часопису M23 (*Journal of the Serbian Chemical Society IF* (2015) = 0,970), један рад 2.2/10 у националном часопису међународног значаја M24 и више саопштења на националним и међународним научним скуповима. Такође, у претходном периоду, а након избора у звање научни сарадник, у сарадњи са Физичким факултетом Универзитета у Београду - Лабораторијом за физику и технологију плазме започета су истраживања могућности замене поступака хемијског модификовања лигноцелулозних влакана плазмом, тј. диелектричним баријерним пражњењем, као еколошки прихватљивом алтернативном методом, одакле је проистекао рад 2.2/5 објављен у међународном часопису изузетних вредности категорије M21a (*Carbohydrate Polymers IF*(2019)=7,182) и неколико саопштења на међународним скуповима. Поред увида у структурне и хемијске промене самих лигноцелулозних влакана након обраде плазмом, показано је да се плазма може успешно користити као замена за хемијске третмане лигноцелулозних влакана како би им се проширила област примене.

Поред поменутих, циљ истраживачких напора кандидаткиње односио се на проучавања и унапређивања метода модификовања влакана и материјала, како би се добила влакна специјалних својстава, попут биолошки активних влакана за примену у медицини. Као значајан резултат, издваја се добијање модификованих памучних влакана са имобилисаним инсулином и ензимом трипсина. Добијање, функционалност, и прихватљивост употребе депоа инсулина на памучном носачу у хумане сврхе (доказано хистопатолошким анализама), приказано је у раду 2.1/12 објављеном у врхунском међународном часопису M21 (*Fibers and Polymers*/2015, *IF*(2013)=1,113). Такође, у раду 2.1/7 објављеном у међународном часопису изузетних вредности M21a (*Carbohydrate Polymers IF*(2010)=3,463), приказани су резултати добијања модификованих памучних влакана са имобилисаним ензимом трипсина, који је на поменутом памучном носачу изузетно стабилан и ефикасан за третман рана.

Као резултат укупне досадашње научноистраживачке активности др Биљана М. Пејић, дипл. инж. технологије као аутор и коаутор, објавила је укупно 93 библиографске јединица (укључујући магистарску тезу и докторску дисертацију, као и 1 ново техничко решење које није комерцијализовано, а добијено 2002. године током рада на Пројекту из области технолошког развоја, Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије - МНТ2.10.0221.Б) од чега: **2 x M13; 2 x M14; 27 радова у часописима (17 научних радова у међународним научним часописима категорије M20, 1 рад у националном часопису међународног значаја категорије M24, 1 рад у међународном часопису који није на SCI листи, 2 рада у врхунском часопису националног значаја M51; 6 радова у истакнутом националном часопису M52), 1 поглавље у књизи M42 или рад у**

тематском зборнику националног значаја **M45** и **58** саопштења на научним скуповима штампана у целини или изводу.

У периоду након избора у звање научни сарадник, објавила је: 2 x M13; 1 x M14; 7 x M20 (3 x M21a, 1 x M21, 1 x M22, 1 x M23 и 1 x M24); 1 x M52 и 11 саопштења са научних скупова (3 x M33, 1 x M34 и 7 x M63).

Укупан ИФ часописа у којима је кандидаткиња објављивала радове **након избора у претходно звање је 21,132**, док је **укупан ИФ** часописа у којима су објављени радови кандидаткиње током целог научноистраживачког рада **56,80**. Од 3 публикације категорије M21a након избора у научног сарадника, 2 публикације су објављене у часопису *Cellulose IF*(2019)=4,210, а 1 публикација у *Carbohydrate Polymers IF*(2019)=7,182 који представљају врхунске часописе у области науке о материјалима, као и у органској и примењеној хемији, односно науке о полимерима. Кандидаткиња је у току свог рада од укупно **27** публикација у часописима, 17 научних радова објавила у међународним научним часописима категорије M20 и то 12 у часописима категорије M21a, 3 у часописима категорије M21, по 1 у часописима категорије M22 и M23. Од **17** научних радова из категорије M20, 12 је објавила у часописима категорије M21a и то: 2 је објавила у часопису *Bioresource Technology IF*(2008)=4,453, који је према међународној класификацији 2/67 у области *Energy & Fuels*; 1 у часопису *Journal of Hazardous Materials IF*(2009)=4,144, који је према међународној класификацији 1/106 у области *Engineering, Civil*; 3 у часопису *Carbohydrate Polymers IF*(2019) = 7,182, који је према међународној класификацији 3/71 у области *Chemistry, Applied*, 2/57 у области *Chemistry, Organic*, 4/89 у области *Polymer Science*; 2 у часопису *Cellulose IF*(2019)=4,210 који је према међународној класификацији 1/21 у области *Materials Science, Paper & Wood*; 3 у часопису *Chemical Engineering Journal IF*(2014)=4,321, који је према међународној класификацији 9/135 у области *Engineering, Chemical* и 1 у часопису *Industrial Crops and Products IF*(2010)=2,507, који је према међународној класификацији 7/75 у области *Agronomy*.

Цитираност кандидаткиње и целокупно ангажовање у научноистраживачком раду, које се огледа кроз успостављене сарадње са разним институцијама у земљи и иностранству, говори о актуелности и мултидисциплинарности истраживања којима се кандидаткиња бави и растућем угледу кандидаткиње у својој области.

3.2. Утицајност, цитираност и параметри квалитета часописа

Током досадашњег научноистраживачког рада, др Биљана М. Пејић је као аутор и коаутор објавила укупно 93 библиографске јединице (укључујући магистарску тезу и докторску дисертацију, као и 1 ново техничко решење које није комерцијализовано, а добијено 2002. године током рада на Пројекту из области технолошког развоја, Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије - МНТ2.10.0221.Б) од чега: 2 x M13; 2 x M14; 27 радова у часописима (12 x M21a, 3 x M21, 1 x M22, 1 x M23 и 1 x M24, 1 рад у међународном часопису који није на SCI листи, 2 x M51; 6 x M52); 1 x M45 и 58 саопштења на научним скуповима штампана у целини или изводу.

Укупан ИФ часописа у којима су објављени радови кандидаткиње током целог научноистраживачког рада износи **56,80** (просечан ИФ по раду је 3,341), а након избора у научног сарадника **21,132** (просечан ИФ по раду је 3,522).

Цитираност радова кандидаткиње др Биљане Пејић на дан 17.04.2021. године, према SCOPUS бази, износи 599 са аутоцитатима (Хиршов индекс - h индекс 12), односно 442 без аутоцитата и цитата свих коаутора (Хиршов индекс – h индекс 11).

Радови кандидаткиње др Биљане М. Пејић су према SCOPUS бази цитирани просечно **46,07 пута годишње** (укупан број цитата), односно просечно **34,00 пута годишње** (цитираност без аутоцитата и цитата свих коаутора). Цитираност по чланку (изузимајући аутоцитате и цитате свих коаутора) износи 26,00. Радови кандидаткиње цитирани су у часописима као што су:

Chemical Engineering Journal IF(2019)=10,652, *Journal of Hazardous Materials* IF(2019)=9,038, *Bioresource Technology* IF(2019)=7,539, *Journal of Membrane Science* IF(2019)=7,183, *Solar Energy Materials and Solar Cells* IF(2019)=6,984, *Applied Surface Science* IF(2019)=6,182, *Environmental Chemistry Letters* IF(2019)=5,922, *Chemosphere* IF(2019)=5,778, *Separation and Purification Technology* IF(2019)=5,774, *Carbohydrate Polymers* IF(2019)=7,182, *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing* IF(2019)=6,444, *International Journal of Biological Macromolecules* IF(2019)=5,162, *Composites Part B: Engineering* IF (2017)= 4,920 и IF(2019)=7,635, *Arabian Journal of Chemistry* IF(2019)=4,762, *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces* IF(2019)=4,389, *Industrial Crops and Products* IF(2019)=4,244, *Cellulose* IF(2019)=4,210, *Polymers* IF(2019)=3,426, *RSC Advances* IF(2019)= 3,119, *Environmental Science and Pollution Research* IF(2019)=3,056, као и у књигама: *Handbook of Natural Fibres: Second Edition (2020) eBook* ISBN: 978-0-12820-666-9; *Handbook of Ecomaterials (2019) eBook* ISBN: 978-3-319-48281-1; *Progress in Adhesion and Adhesives, II (2017) Online* ISBN:978-1-11940-748-5 и другим.

Мултидисциплинарност и актуелност научноистраживачког рада и објављених радова кандидаткиње Биљане Пејић се рефлектује и кроз мултидисциплинарност и висок импакт фактор часописа у којима се цитирају радови кандидаткиње.

3.3. Оцена самосталности кандидаткиње

Др Биљана М. Пејић је током досадашњег научноистраживачког рада показала висок степен самосталности и одговорности у: креирању и реализацији експеримената, обради резултата и писању научних радова. Резултате својих истраживања систематично је анализирао и публиковао у утицајним међународним часописима, високог ранга. Током дугогодишњег научноистраживачког рада и кроз сарадњу са студентима и сарадницима, не само са Технолошко-металуршког факултета већ и из других институција у земљи и иностранству, овладао је различитим техникама анализе структуре материјала, што подразумева мерење и анализу резултата. Потпуно самостално може да врши мерења на више различитих спектрометријских уређаја (ATR-FTIR, UV-VIS спектрофотометри) и на уређају за одређивање површинског наелектрисања, односно мерење цета потенцијала (SurPass Anton Paar, Austria). Такође, кандидаткиња има велико искуство у анализи влакана оптичким микроскопом и скенирајућом електронском микроскопијом (SEM/EDX). Искуство у карактерисању површине текстилних влакана скенирајућом електронском микроскопијом (SEM/EDX) стакла је активним радом на снимањима узорака, уз коауторе са Физичког факултета Универзитета у Београду.

У свом досадашњем научноистраживачком раду др Биљана Пејић је аутор или коаутор 93 публикације (укључујући магистарску тезу и докторску дисертацију, као и 1 ново техничко решење које није комерцијализовано, а добијено је 2002. године током рада

на Пројекту из области технолошког развоја, Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије - МНТ2.10.0221.Б), од чега: 2 x M13; 2 x M14; 27 радова у научним часописима (17 x M20, 1 x M24, 1 рад у међународном часопису који није на SCI листи, 2 x M51; 6 x M52), 1 x M45 и 58 саопштења на научним скуповима у земљи и иностранству штампаних у целини или изводу. Од две публикације категорије M13, на једној је **први**, а на другој је **други аутор**; док је од две публикације категорије M14, на једној **други**, а на другој **трећи аутор**. Од 17 научних радова у међународним научним часописима категорије M20 и 1 рада у националном часопису међународног значаја категорије M24, на: **5 радова је први аутор** (4 рада M21a, 1 рад M21); **6 радова је други аутор** (4 x M21a, 1 x M21, 1 x M23), као и на 1 раду у националном часопису међународног значаја категорије M24; **2 рада је трећи аутор** (1 x M21, 1 x M22) и **4 рада је четврти и пети аутор** (4 x M21a), што потврђује да је кандидаткиња активно учествовала како у осмишљавању и извођењу експеримената, тако и у писању радова. На 2 рада била је аутор задужен за кореспонденцију.

Од националних сарадњи, треба истаћи активну дугогодишњу сарадњу са Институтом за нуклеарне науке „Винча“ Универзитета у Београду - Лабораторија за материјале (Пројекат ОИ 172029 у сарадњи са Пројектима ОИ172007 и ИИИ45006), Физичким факултетом Универзитета у Београду - Катедра за физику атома, молекула, јонизованих гасова, плазме и квантну оптику, Медицинским факултетом Универзитета у Београду - Катедра за медицинску физиологију - (Пројекти Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије „Развој биомедицинских текстилних материјала и производа програмираних својстава“, Научноистраживачки пројекат-ТР6713, ТМФ, Београд, 2005-2007 и „Развој биолошки-активних полисахаридних влакана и материјала као вештачких депоа протеина мале молекулске масе за различите медицинске намене (у терапијама хормонских поремећаја, вирусних инфекција, неуролошких и малигних оболења, ортопедији и стоматологији)“ Научноистраживачки пројекат-19009ТР, ТМФ, Београд, 2008-2010.) и Институт за ратарство и повртарство – Одељење за алтернативне културе и органску производњу. Као резултат ове сарадње проистекло је поглавље у Монографској студији/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја M14 (2.1/1), а објављени су и научни радови у међународним часописима категорије M20 (2.1/9, 2.1/10, 2.1/12, 2.1/13, 2.2/5, 2.2/9).

Такође, кандидаткиња је активно сарађивала са Технолошким факултетом у Зворнику (Источно Сарајево), Република Српска, а као резултат ове сарадње проистекао је рад у часопису категорије M20 (2.1/6) и учешће кандидаткиње, током 2009. и 2010. године, на два научноистраживачка пројекта финансирана од стране Министарства науке и технологије Републике Српске: „Проучавање феномена образовања биоактивних композитних превлака на бази полисахаридних полимера и влакана“-Министарство науке и технологије Републике Српске, ТФ Зворник (Источно Сарајево) 2009. ев. број 06/0-020/961-136/08 (**Прилог 3а**) и „Изналажење ријешења уклањања фенола из течног ефлуента при парењу пиланске грађе у пиланама“-Министарство науке и технологије Републике Српске, ТФ Зворник (Источно Сарајево) 2010. ев. број 06/0-020/961-247/09 (**Прилог 3б**).

Из сарадње са проф. др Antje Potthast, руководиоцем “Christian Doppler Laboratory for Advanced Cellulose Chemistry and Analytics“ на BOKU универзитету у Бечу произашао је рад 2.1/5.

Висок степен мултидисциплинарности, самосталности и успешности у реализацији пројеката, допринели су да кандидаткиња Биљана Пејић има важно учешће у остваривању

међуинституционалне сарадње, као и дефинисању нових праваца истраживања у области целулозних материјала, препознатих и у земљи и у иностранству.

У периоду од 2011-2019. Биљани Пејић је, уз сагласност руководиоца пројекта ОИ172029 проф. др Мирјане Костић, било поверено руковођење и координација пројектним задатком „Развој и карактеризација сорбената на бази лигноцелулозних и целулозних влакнастих материјала“ у оквиру пројекта ОИ 172029 (2011-2019.) (Прилог 2).

Др Биљана Пејић је активни рецензент за више међународних часописа високе категорије, и до сада је рецензирала 16 радова (Textile Research Journal IF(2019)=1,926 - 10 радова; Carbohydrate Polymers IF(2019)=7,182 -1 рад; Chemosphere IF(2019)=5,778 – 1 рад; Polymer IF(2019)=4,231 - 1 рад; BioResources IF(2019)=1,409 – 1 рад; Cellulose Chemistry and Technology IF(2018)=0,857 – 1 рад; Journal of King Saud University IF(2019)=3,819 – 1 рад (Потврде о рецензирању дате су у прилогу 12).

3.4. Ангажованост у формирању научних кадрова

Поред научноистраживачког рада, кандидаткиња др Биљана М. Пејић је учествовала и у наставним активностима на Катедри за текстилно инжењерство ТМФ-а. У периоду од 2000–2008. године, када се као истраживач стипендиста бавила истраживањима у оквиру пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, на ТМФ-у је активно учествовала и у извођењу вежби из следећих предмета: „Текстилна влакна“, „Влакна специјалне намене“, „Текстилни материјали“ и „Физиологија одевања“. Од 2010. године стално је запослена на Високој текстилној струковној школи за дизајн, технологију и менаџмент у Београду (Академији техничко-уметничких струковних студија Београд, Одсек висока текстилна школа за дизајн, технологију и менаџмент), у звању професора струковних студија за област Технолошко инжењерство, уже области Текстилно инжењерство и Примењена хемија (Прилог 6а и Прилог 6б). Као професор струковних студија на овој високошколској установи задужена је за предмете „Примењена хемија“ (фонд часова 3+1), „Технологија тканог и нетканог текстила“ (фонд часова 3+2), „Основе текстилне технологије“ (фонд часова 2+2), „Дизајн нетканог текстила“ (фонд часова 2+2) на основним струковним студијама и „Физиологија одевања“ (фонд часова 2+2) на специјалистичким струковним студијама. У оквиру своје наставне делатности од 2010. године, на овој високошколској установи, била је ментор 30 и члан комисије 7 завршних (дипломских) радова на основним струковним студијама, као и ментор 2 и члан комисије 3 завршна рада на специјалистичким струковним студијама (Прилог 7).

Учествовала је у изради докторске дисертације др Биљане Лазић, на Катедри за текстилно инжењерство ТМФ-а у Београду, одбрањене на ТМФ-у у Београду 2018. године, као члан Комисије за оцену и одбрану (Прилог 8) и из тог ангажовања проистекла су два рада у часопису М21а (2.2/4 и 2.2/6) и једно саопштење на националном научном скупу М63 (2.2/20). Тренутно, као члан Комисије за оцену подобности теме и кандидата за израду докторске дисертације (Прилог 9), активно учествује у изради докторске дисертације кандидаткиње Снежане Михајловић, студента докторских студија Катедре за инжењерство заштите животне средине на ТМФ-у у Београду, из које је до сада објављено 1 рад у међународном часопису категорије М22 (2.2/8) и 1 на међународном научном скупу категорије М34 (2.2/14).

3.5. Нормирање броја поена према броју коаутора

У свом досадашњем научноистраживачком раду др Биљана М. Пејић је аутор или коаутор 93 публикације (укључујући магистарску тезу и докторску дисертацију, као и 1 ново техничко решење које није комерцијализовано, а добијено 2002. године током рада на Пројекту из области технолошког развоја, Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије - МНТ2.10.0221.Б) следећих категорија: 2 x M13; 2 x M14; 27 радова у научним часописима (12 x M21a; 3 x M21; 1 x M22; 1 x M23; 1 x M24; 2 x M51; 6 x M52 и 1 рад у међународном часопису који није на SCI листи); 1 x M45 и 58 саопштења на научним скуповима у земљи и иностранству штампаних у целини или изводу.

Просечан број аутора по раду за укупну библиографију износи **4,98**, док за период после избора у звање научни сарадник просечан број аутора износи **4,82**. У периоду пре избора у звање научни сарадник на две публикације (M33 (2.1.5/17); M33 (2.1.5/19)) број аутора је био већи од седам и оне стога у складу са правилником МПНТР подлежу нормирању по формули $K/(1+0,2(n-7))$, $n > 7$. Један рад категорије M33 (2.1.5/17) има 9 аутора и нормиран је на 0,71 уместо 1 поен и један рад категорије M33 (2.1.5/19) има 8 аутора и нормиран на 0,83 уместо 1 поен. На свим осталим публикацијама број аутора је мањи од 7 и они стога не подлежу нормирању.

На свим поглављима у монографијама међународног значаја **3** (2 x M13; 1 x M14) и научним радовима у часописима међународног и националног значаја **8** (3 x M21a, 1 x M21, 1 x M22, 1 x M23, 1 x M24 и 1 x M52), као и на **11** саопштења са међународних и националних скупова (3 x M33, 1 x M34 и 7 x M63), које је кандидаткиња као аутор или коаутор објавила у периоду након избора у звање научни сарадник, број аутора је између 3 и 7 и стога не подлежу нормирању.

Допринос Биљане Пејић, у свим коауторским радовима, је од великог значаја и подразумева учешће у формирању концепта и циљева рада, осмишљавању и реализацији експеримената, анализи добијених резултата и писање научних радова.

3.6. Руковођење пројектима, потпројектима и пројектним задацима

У периоду од 2011-2019. Биљани М. Пејић је, уз сагласност руководиоца пројекта проф. др Мирјане Костић, било поверено руковођење и координација пројектним задатком „Развој и карактеризација сорбената на бази лигноцелулозних и целулозних влакнастих материјала“ у оквиру пројекта ОИ 172029 под називом „Функционализација, карактеризација и примена целулозе и деривата целулозе“ (2011-2019.) (Прилог 2).

4. ОСТАЛИ ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОМ РАДУ

4.1. Чланство у научном друштву

Др Биљана М. Пејић је од 2001. године члан Српског хемијског друштва, а од 2019. године члан БАСТЕ (Balkan Society of Textile Engineers).

4.2. Чланство у редакционом одбору научних часописа

Кандидаткиња Биљана М. Пејић, активно учествује у редакционом одбору истакнутог националног часописа Текстилна индустрија категорије М52 (Прилог 4).

4.3. Учешће у научном и организационом одбору скупова националног значаја

Кандидаткиња Биљана М. Пејић, учествовала је у научном и организационом одбору скупа националног значаја са међународним учешћем (Прилог 5).

4.4. Учешће у комисијама за оцену и одбрану докторских дисертација

Др Биљана М. Пејић је учествовала је у изради докторске дисертације др Биљане Лазић, на Катедри за текстилно инжењерство ТМФ-а у Београду, одбрањене на ТМФ-у у Београду 2018. године, као члан Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације (Прилог 8). Тренутно, као члан Комисије за оцену подобности теме и кандидата за израду докторске дисертације (Прилог 9), активно учествује у изради докторске дисертације кандидата Снежане Михајловић, студента докторских студија Катедре за инжењерство заштите животне средине на ТМФ-у у Београду.

4.5. Рецензирање научних радова

Др Биљана Пејић је рецензирала следеће радове из категорије М20:

- Textile Research Journal IF (2019)= 1,926 -10 радова: TRJ-18-0109, TRJ-18-0395, TRJ-19-0037, TRJ-19-0289, TRJ-19-0409, TRJ-20-0020, TRJ-20-0033, TRJ-20-0244, TRJ-20-0453, TRJ-21-0106;
- Carbohydrate Polymers IF(2019)=7,182 -1 рад: CARBPOL-D-20-02157;
- Chemosphere IF(2019)=5,778 – 1 рад: CHEM53143;
- Polymer IF(2019)=4,231 - 1 рад: POLYMER-18-1365;
- BioResources IF(2019)=1,409 – 1 рад: P-14 (Прилог 12);
- Cellulose Chemistry and Technology IF(2018)=0,857 – 1 рад: P-15 (Прилог 12);
- Journal of King Saud University IF(2019)=3,819 – 1 рад: JKSUS-D-14-00270

Потврде о рецензирању дате су у прилогу 12.

4.6. Учешће у пројектима

Др Биљана М. Пејић је учествовала на више националних пројеката. У периоду 2000-2008, као стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, активно је радила на пројектима овог Министарства, који су реализовани на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду. У том периоду била је ангажована на два научноистраживачка пројекта, и то:

- “Развој агроцелулозних влакана и влакнастих материјала на бази домаћих природно расположивих биообновљивих ресурса (коноплје) за потребе текстилне индустрије и индустрије висококвалитетне хартије” (Научноистраживачки пројекат из области технолошког развоја - МНТ. 2. 10. 0221.Б, Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије, ТМФ, Београд, 2002-2004, Руководилац: Др Светлана Милосављевић) и

- “Развој биомедицинских текстилних материјала и производа програмираних својстава” (Научноистраживачки пројекат из области технолошког развоја - ТР 6713, Министарства за науку Републике Србије, ТМФ, Београд, 2005-2007, Руководилац: Др Петар Шкундрић).

Звање истраживач-сарадник стиче 27. децембра 2007. године и у том звању је ангажована на пројекту:

- “Развој биолошки-активних полисахаридних влакана и материјала као вештачких депоа протеина мале молекулске масе за различите медицинске намене (у терапијама хормонских поремећаја, вирусних инфекција, неуролошких и малигних оболења, ортопедији и стоматологији)” (Научноистраживачки пројекат из области технолошког развоја - 19009ТР, Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије, ТМФ, Београд, 2008-2010, Руководилац: Др Петар Шкундрић).

Од 05.11.2010. године, кандидаткиња је у својству научног сарадника био ангажован на Технолошко-металуршком факултету у Београду, на пројекту:

- “Функционализација, карактеризација и примена целулозе и деривата целулозе” (Научноистраживачки пројекат из области основних истраживања - ОИ172029 Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије 2011-2019, Руководилац: Др Мирјана Костић).

Током 2009. и 2010. године учествовала је као истраживач сарадник, а потом и као научни сарадник на два Научноистраживачка пројекта финансирана од стране Министарства науке и технологије Републике Српске:

- „Проучавање феномена образовања биоактивних композитних превлака на бази полисахаридних полимера и влакана“-Министарство науке и технологије Републике Српске, ТФ Зворник (Источно Сарајево) 2009. ев. број 06/0-020/961-136/08, Руководилац: Др Војислав Алексић (Прилог 3а) и

- „Изналажење ријешења уклањања фенола из течног ефлуента при парењу пиланске грађе у пиланама“-Министарство науке и технологије Републике Српске, ТФ Зворник (Источно Сарајево) 2010 ев. број 06/0-020/961-247/09, Др Војислав Алексић (Прилог 3б).

5. КВАНТИТАТИВНА ОЦЕНА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА

Сумарни преглед објављених радова и коефицијената научне компетентности др Биљане М. Пејић за период 2016-2021. године, који улази у евалуацију приликом реизбора у звање Научни сарадник приказан је у Табели 3 и Табели 4.

Табела 3: Преглед броја радова и коефицијената научне компетентности од претходног избора у звање (период 2016-2021. године)

Група резултата	Врста резултата	Број радова	Вредност (бод)	Укупан број бодова
M10	M13 - Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја	2	7	14
	M14 - Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја	1	4	4
M20	M21a - Рад у врхунском међународном часопису изузетних вредности	3	10	30
	M21 - Рад у врхунском међународном часопису	1	8	8
	M22 - Рад у истакнутом међународном часопису	1	5	5
	M23 - Рад у међународном часопису	1	3	3
	M24 - Рад у националном часопису међународног значаја	1	3	3
M30	M33 - Саопштење са међународног скупа штампано у целини	3	1	3
	M34 - Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	1	0,5	0,5
M50	M52 - Рад у истакнутом националном часопису	1	1,5	1,5
M60	M63 - Саопштење са националног скупа штампано у целини	7	0,5	3,5
Укупно		22		75,5

Услов за реизбор у научно звање НАУЧНИ САРАДНИК за техничко-технолошке и биотехничке науке, који прописује Правилник о стицању истраживачких и научних звања (Сл. гласник РС, број 159 од 30.12.2020.) у члану 35, је да кандидат мора да у периоду од пет година испуни минималне квантитативне резултате потребне за избор у научно звање научни сарадник. Минимални квантитативни захтеви за стицање појединачних научних звања, односно за реизбор у научно звање Научни сарадник, дати су у Табели 4.

Табела 4. Минимални квантитативни захтеви за реизбор у научно звање Научни сарадник за техничко-технолошке и биотехничке науке

Диференцијални услов од првог избора у звање Научни сарадник до реизбора у исто звање	Неопходно	Остварено	Проценат остварења
УКУПНО	16	75,5	+471,87 %
Обавезни (1): M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90 +M100	9	70,0	+777,78 %
Обавезни (2): M21+M22+M23	5	46	+920 %

Имајући у виду приказане резултате у извештају, закључујемо да резултати кандидата др Биљане М. Пејић остварени у периоду након избора у претходно научно звање задовољавају све квалитативне и квантитативне услове неопходне за реизбор кандидата у звање Научни сарадник, прописане Правилником о стицању истраживачких и научних звања (члан 35) (Сл. гласник РС, број 159 од 30.12.2020.).

6. ЗАКЉУЧАК

На основу детаљне анализе и оцене досадашњег научноистраживачког рада и остварених резултата, закључује се да др Биљана М. Пејић, дипл. инж. технологије, задовољава све неопходне и законом прописане услове за реизбор у звање НАУЧНИ САРАДНИК у складу са Правилником о стицању истраживачких и научних звања - Сл. гласник РС, број 159 од 30.12.2020.

Научноистраживачки рад кандидаткиње се може окарактерисати као врло успешан, продуктиван и у сталном успону, како у овладавању теоретским знањима, експерименталном раду, тако и у њиховој примени у реалним условима.

Кандидаткиња др Биљана М. Пејић је у претходном периоду показала висок степен самосталности и оригиналности у осмишљавању и реализацији научних радова. Остварила је значајне квантитативне и квалитативне резултате у научноистраживачком раду и као аутор или коаутор објавила је 93 публикације (укључујући магистарску тезу и докторску дисертацију, као и 1 ново техничко решење које није комерцијализовано, а добијено 2002. године током рада на Пројекту из области технолошког развоја, Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије - МНТ2.10.0221.Б) у: 2 x M13; 2 x M14; као и у 27 радова у научним часописима и то: 12 x M21a; 3 x M21; 1 x M22; 1 x M23; 1 x M24; 2 x M51; 6 x M52 и 1 рад у међународном часопису који није на SCI листи); 1 x M45 и 58 саопштења на научним скуповима у земљи и иностранству штампаних у целини или изводу. После избора у звање Научни сарадник, др Биљана Пејић је објавила 2xM13, 1xM14, 3xM21a, 1xM21, 1xM22, 1xM23 и 1xM24 рада. Објављени радови Кандидаткиње у часописима међународног значаја, према SCOPUS бази, цитирани су укупно 599 пута (h индекс 12), као и 442 пут без аутоцитата и цитата свих коаутора (h индекс 11). Укупан збир бодова који укључује публикације након избора у претходно звање, износи 75,50 што показује да њена стручност превазилази квантитативне критеријуме за реизбор у звање

Научни сарадник. Такође, др Биљана Пејић се истакла у оквиру различитих научних активности: руковођењем пројектним задатком у оквиру националног пројекта Основних истраживања ОИ172029; учешћем у изради докторских дисертација и у комисијама за оцену и одбрану докторских дисертација ангажовала се у формирању научних кадрова; учешћем у организацији националних конференција са међународним учешћем; чланством у редакционом одбору истакнутог националног часописа и као рецензент у међународним часописима. Сарадња са институцијама у земљи и иностранству говори о актуелности и мултидисциплинарности области истраживања којима се кандидаткиња бави. У току свог досадашњег рада др Биљана М. Пејић је показала да поседује интересовање, стручност и капацитет за решавање научноистраживачких проблема и унапређења области којом се бави, као и способност да примењује и преноси научне резултате и сазнања млађим истраживачима.

Имајући у виду оригиналност истраживања и значајан допринос научним сазнањима, као и квалитет публикованих резултата и способност за организацију научноистраживачког рада, а у складу са Правилником о стицању истраживачких и научних звања (Сл. гласник РС, број 159 од 30.12.2020.), чланови Комисије сматрају да др Биљана М. Пејић испуњава све услове за реизбор у научно звање Научни сарадник за које је конкурисала и са задовољством предлажу Наставно-научном већу Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду да овај извештај прихвати и проследи одговарајућем Матичном одбору на коначно усвајање.

У Београду, 26.04.2021. год.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

др Мирјана Костић, редовни професор Универзитет у Београду,
Технолошко-металуршки факултет
Научна област Текстилно инжењерство

др Ковиљка Асановић, ванредни професор Универзитет у
Београду, Технолошко-металуршки факултет
Научна област Текстилно инжењерство

др Ана Калијадис, Виши научни сарадник Универзитет у
Београду, Институт за нуклеарне науке Винча
Научна област Хемија