

Završni radovi II ciklusa studija odbrani u školskoj 2021/2022. godini

Redni broj	Autor	Naziv teme završnog rada	Mentor	Godina odbrane	Sažetak / Summary
1.	Adrović Almina	Zahtjevi posjetilaca prirodi na području Kantona Sarajevo tokom pandemije Covid-19	Mersudin Avdibegović	2022	Rad na temu "Zahtjevi posjetilaca prirodi na području Kantona Sarajevo tokom pandemije Covid-19" je napisan s ciljem razumijevanja zahtjeva posjetilaca šuma i periurbanih šumskih područja tokom pandemije COVID-19, u usporedbi sa periodom prije. Pandemija COVID-19 se u Bosni i Hercegovini pojavila u martu 2020. godine i od tada je promijenila živote stanovnika zauvijek, sa ostavljanjem utjecaja na razne sfere života, pa tako i na navike posjećivanja prirode. Istraživanje je obavljeno anketiranjem ispitanika i provođenjem intervjua (in depth, face-to-face interview) sa donosiocima odluka u Kantonu Sarajevo, a anketa je obuhvatala pitanja kojima su utvrđene sociodemografske karakteristike ispitanika, frekvencija dolaska istih u šumska i periurbana šumska područja, te utjecaj pandemije COVID-19 na njihove navike, razloge i frekvenciju dolaska. Istraživanje pokazuje da su stanovnici posjećivali ova područja tokom pandemije COVID-19 češće nego što su to činili ranije, dijelom zbog uvedenih restriktivnih mjera koje su ograničavale njihovo kretanje i posjećivanja uobičajenih rekreativnih lokacija koje posjećuju u slobodno vrijeme (posebno zatvorenih prostora), a dijelom iz straha od zaraze virusom COVID-19, ali i zbog dokazanih benefita ovih javnih područja za ljudsko mentalno zdravlje. Ova promjena frekvencije posjećivanja prirode je za sobom vodila i promjenu mišljenja ljudi o parkovima i prirodnim područjima, prouzrokovano pozitivnijim pogledima vlasti i zajednice na ova područja u odnosu na područja koja su nosila veći rizik od širenja pandemije (zatvoreni prostori). Rezultati istraživanja su pokazali da je potrebno upravljati ovim područjima multifunkcionalno, i dati više fokusa na šumarsku rekreaciju, turizam, pedagogiju, edukaciju i infrastrukturu. Sveukupni zahtjevi posjetilaca prema šumi predstavljaju složen sistem ekonomskih, ekoloških i socioloških aspekata upravljanja prirodnim resursima i oni zavise od mnogobrojnih faktora društvenog, političkog i ekonomskog okruženja. Da bi se multifunkcionalno upravljalo prirodnim područjima, neophodno je uzeti u obzir zahtjeve posjetilaca prema šumi i prema tome kreirati upravljanje.
2.	Arslanagić Lamija	Preliminarna fitohemijska istraživanja vodenih ekstrakata stabljike i cvasti nekih vrsta roda Genista L.	Fatima Pustahija	2022	Secondary metabolites play very important roles in the adaptation of plants to different, especially stressful, environmental conditions. They protect plants from: 1) herbivorous and pathogenic organisms and insects, 2) UV radiation, 3) various stresses to which they are exposed, but also 4) act as fragrantly attractive compounds and pigments, and 5) attract pollinators and animals that scatter seeds. Man uses them very much in medicine, pharmacology, food and cosmetics industry. The presence/absence of nine groups of secondary metabolites (anthocyanins, emodin, phenols, coumarins, fatty acids, saponins, steroids, tannins and terpenoids) in the aboveground parts (inflorescences and stems) of seven Genista taxa was qualitatively determined by rapid phytochemical screening methods in this study. In the aboveground parts of all analyzed taxa, the presence of steroids, tannins and terpenoids was recorded for the first time, but for phenolic compounds data have already been published for all taxa. For the first time, the presence of coumarins was recorded in <i>G. pilosa</i> and <i>G. sagittalis</i> (aboveground parts) and in <i>G. radiata</i> (in inflorescences), and the presence of emodin was confirmed for the first time in the genus, in the aboveground parts of <i>G. pilosa</i> . The applied methods did not prove the presence of anthocyanins, fatty acids and saponins in this study. The obtained preliminary results are promising, which is why it would be desirable and very interesting to continue phytochemical research on the analyzed species of the genus <i>Genista</i> , but also to expand them by studying their biological and antioxidant properties, because some of these taxa can be promising alternative sources of natural compounds.
3.	Biberović Latif	Analiza gazdovanja šumama u proteklom uređajnom periodu u "Bosansko-podrinjskom" šumskogospodarskom području	Ahmet Lojo	2022	-

4.	Cvitanović Marija	Fenološko morfološka istraživanja u klonskom testu hibridnih topola Žepče	Dalibor Ballian	2021	-
5.	Dupovac Zerina	Analiza kvaliteta i kvantiteta novoizgrađenih šumskih kamionskih puteva na području GJ "Zujevina", ŠGP "Igmansko"	Dževada Sokolović	2022	Kako bi gospodarenje šumama bilo racionalno, gradnja i održavanje šumske transportne infrastrukture je jedan od osnovnih uslova za to. Šumski kamionski putevi su trajni građevinski objekti koji zahtijevaju određeni kvalitet i standard za svoju gradnju. Zbog nedostatka finansijskih sredstava kvalitet novoizgrađenih šumskih kamionskih puteva u FBiH u posljednje vrijeme je sve slabiji. Sve više se grade tehnološki šumski kamionski putevi, koji se zbog niza razloga ne uzimaju u obračun otvorenosti šuma. Osim toga takvi putevi mogu uzrokovati nastanak nesagledivih ekoloških posljedica. S obzirom da postojeća otvorenost šuma u FBiH nije zadovoljavajuća, cilj svih šumarskih preduzeća je da se ona poveća. Kako se gradnjom tehnoloških šumskih kamionskih puteva ne utiče na povećanje otvorenosti, dužina šumskih kamionskih puteva koju je potrebno izgraditi za dostizanje cilja ostaje nepromijenjena. Zbog toga je evidentan značaj utvrđivanja dužine novoizgrađenih tehnoloških šumskih kamionskih puteva na jednom području u određenom vremenskom periodu u posljednje vrijeme. U ovom radu je izvršena analiza otvorenosti gospodarske jedinice primarnom mrežom puteva na području GJ „Zujevina“, dok je analiza tehničkih i konstruktivnih elemenata urađena za protivpožarni put „Bračinac - Doljanske stijene“. Na osnovu analize, došlo se do saznanja o kvalitetu gore navedenog puta, te su predložene osnovne smjernice i mjere za sanaciju puta.
6.	Gabela Amina	WEB stranice preduzeća šumarstva u Federaciji BiH u funkciji unaprijeđenja odnosa sa javnošću	Mersudin Avdićbegović	2021	Pojava i širenje Interneta imali su znatan utjecaj na odnose sa javnošću, otvarajući niz novih mogućnosti, ne samo u toj oblasti, već i u cjelokupnom poslovanju preduzeća. Jedan od oblika prisustva preduzeća na Internetu jeste web stranica, koja služi kao portfolio ili rezime samog preduzeća. U Federaciji Bosne i Hercegovine (FBiH), preduzeća šumarstva nastoje zadobiti povjerenje javnosti i poboljšati svoj imidž, kako korištenjem tradicionalnih medija, tako i putem društvenih mreža i web stranica. Ovim Master radom se nastojala dati ocjena kvalitativnog i kvantitativnog sadržaja web stranica preduzeća šumarstva u FBiH kroz ocjenjivanje kriterija iz sljedećih oblasti: sadržaj i dostupnost informacija, jednostavnost korištenja, privatnost, grafički stil, dostupnost i ažurnost i ostali kriteriji. Iako su analizirane web stranice zadovoljavajućeg grafičkog dizajna i relativno lako se koriste, zbog nedostataka u kvaliteti i ažurnosti plasiranog sadržaja, ne odgovaraju u potpunosti na potrebe brojnih interesnih grupa u sektoru šumarstva. U svrhu unaprijeđenja odnosa sa javnošću i adekvatnijeg odgovora na potrebe interesnih grupa, neophodno je poboljšati kvalitet web stranica, prvenstveno njihov sadržaj.
7.	Hadžiabdić Emsada	Zdravstveno stanje pitomog kestena na području Bužima	Tarik Treštić	2022	U radu je predstavljeno zdravstveno stanje pitomog kestena na području Bužima. Istraživanja ovoga rada provedena su u tri sastojine (šume), dvije državne i jednoj u privatnom vlasništvu. Ovim istraživanjem su se nastojali utvrditi pokazatelji zdravstvenog stanja pitomog kestena na bazi vizuelnog opažanja simptoma bolesti i oštećenja na analiziranim jedinkama. Pitomi kesten (<i>Castanea sativa</i>) vrsta je šumskog drveća koja je u posljednjih 50 godina iskusila velike i snažne napade biotičkih faktora na području evropskoga kontinenta. Ponajprije se to odnosi na rak pitomoga kestena (<i>Cryphonectria parasitica</i>) koji je nanio velike štete sastojinama pitomoga kestena i umanjio gospodarsku važnost te vrste. Novi štetnik koji prijete sastojinama pitomoga kestena jest kestenova osa šiškarica (<i>Dryocosmus kuriphilus</i>), koja se prvi put u Evropi pojavila 2002. godine, a u Bosni i Hercegovini 2014. godine na području općine Velika Kladuša odakle se proširila i na ostale kestenove sastojine. Naime, osa šiškarica ima svog prirodnog neprijatelja, svog predatora pod nazivom <i>Torymus sinensis</i> kojeg su već koristili u Japanu, Kini, Italiji te i Hrvatskoj. Za zaštitu šuma pitomog kestena potreban je interdisciplinarni pristup i kompleksno rješavanje problema kao i upotreba mjera zaštite, uzgoja i uređivanja.
8.	Halilović Melisa	Optimizacija prorednih zahvata u nenjegovanim šumskim kulturama bijelog bora	Ćemal Višnjić	2022	-

9.	Hebibović Džana	Utjecaj propisanog načina premjera na greške izračunate zapremine oblog drveta smrče (<i>Picea abies</i> Karst.)	Velid Halilović	2022	Za obračun zapremine oblog drveta standard JUS D.BO.022 iz 1984. godine propisuje primjenu Huberovog izraza, gdje je Ludolfov broj (π) zaokružen na četiri decimalna mjesta (3,1416), a zapremina se iskazuje u m ³ na tri decimalna mjesta. Sve metode procjene zapremina pojedinačnih komada oblog drveta, u principu se zasnivaju na mjerenju njihove dužine i prečnika. Pored Huberove, postoje Smalianova i Rieckeova formula za procjenu zapremine oblog drveta. Kao najtačnija formula za procjenu zapremine oblog drveta smrče pretpostavljena je upravo Rieckeova formula. Predmetno istraživanje je provedeno na području ŠGP „Konjičko“, GJ „Borašnica - Rakov Laz“, šumsko odjeljenje 35. Primjenom propisanog načina premjera oblog drveta nastaju određene greške (gubici) izračunate zapremine. U ovom radu analizirani su sljedeći izvori gubitaka: a) zbog propisane formule za obračun zapremine, b) zbog propisanog načina mjerenja prečnika, c) zbog propisanog načina mjerenja dužine i d) zbog odbijanja dvostruke debljine kore. Najveći utvrđeni procentualni gubitak zapremine oblog drveta smrče nastaje uslijed načina odbijanja kore (od 17,78 do 4,91 %), zatim slijede: propisana formula (od 8,22% do 1,19%), propisani način mjerenja prečnika (od 6,16% do 0,77%), te propisani način mjerenja dužine (od 2,93% do 1,64%). Najveći ukupni procentualni gubici su u nižim debljinskim klasama (10-20 i 20-30 cm), dok su u višim debljinskim klasama ukupni gubici zapremine zbog propisanog načina premjera manji.
10.	Hodžić Nerma	Utjecaj propisanog načina premjera na greške izračunate zapremine oblog drveta jele (<i>Abies alba</i> Mill.)	Velid Halilović	2022	U radu su istraživani i analizirani gubici zapremine oblog drveta jele prouzrokovani greškama mjerenja, u skladu sa odredbama standarda JUS D.BO.022 iz 1984. Za procjenu zapremine izrađenog oblog drveta upotrebene su: Huberova, Smalianova i Rieckeova formula. Najmanje procentualne greške procjene zapremine daje Rieckeova formula. U predmetnom radu utvrđeni su različiti izvori gubitka i izraženi u procentima. Najveći gubitak zapremine jeste odbijanje dvostruke debljine kore (26,54%-9,87%); zatim propisanog načina premjera prečnika (5,40-1,79%); zbog propisane Huberove formule (4,04%-1,25); zbog propisanog načina premjera dužine (1,23%-0,76%). Gubitak zapremine se smanjuje sa većim debljinskim klasama tj. s povećanjem debljine oblovine. Najmanji procentualni gubitak zapremine jeste u najmanjoj debljinskoj klasi 10-20cm. Naravno to je rezultat primjene različite metode iskorištavanja šuma.
11.	Karišik Amina	Zdravstveno stanje šuma na području spomenika prirode „Skakavac“	Mirza Dautbašić	2022	S obzirom na neospornu važnost zaštićenih područja u našoj zemlji, pred šumarsku struku se postavlja prioritetni zadatak očuvanja zdravlja šuma, što podrazumijeva praćenje, prognozu i planiranje mjera borbe protiv faktora koji mogu štetno djelovati na zdravlje i stabilnost šuma. Ocjena zdravstvenog stanja zaštićenog područja podrazumijeva sintetsku analizu svih prirodnih vrijednosti na osnovu kojih je zaštićeno područje „Skakavac“ proglašeno Spomenikom prirode. To podrazumijeva prikupljanje podataka koji služe za ocjenu trenutnog stanja kao i definisanje i predlaganje odgovarajućih mjera očuvanja prirodnog diverziteta, tj. na bazi tih rezultata može se planirati aktivnost i mjere na daljem unapređenju zdravstvene zaštite šumskih ekosistema. Primarno su napadu izložena fiziološki oslabljena i starija stabla svih vrsta kojima je smanjena otpornost na napad šetočina. Takvih stabala je, zbog reducirane sječe u zaštićenim područjima, sve više, što će u skoroj budućnosti sigurno biti značajan problem.
12.	Kešmer Emina	Ekonomsko vrednovanje rekreativnih usluga šumskih ekosistema spomenika prirode "Skakavac"	Dženan Bećirović	2022	Spomenik prirode Skakavac je poznato izletište i zaštićeno područje koje se nalazi u blizini Sarajeva, poznato po svojim prirodnim ljepotama i istoimenom vodopadu. Kao dio mreže zaštićenih područja, predmet je različitih analiza i interesa donosilaca odluka i naučne zajednice sa ciljem kreiranja smjernica i indikatora za bolje i transparentnije upravljačke mehanizme, što zahtjeva aktivno istraživanje stavova posjetilaca ovom području i podizanje njihove svijesti. Iako je spomenik prirode Skakavac formalno zaštićen i u njemu se provode minimalne mjere aktivnog korištenja, razvoj turizma i povećan broj posjeta tokom cijele godine može dovesti do pogoršanja općeg stanja ekosistemskih usluga. Stoga je jako bitno znati i uvažiti zahtjeve posjetitelja, kako bi se upravljačke aktivnosti u najvećoj mogućoj mjeri prilagodile potrebama posjetitelja i podigla turistička atraktivnost ovog područja. U tome smislu se ovim radom, uz upotrebu ekonomskog pristupa vrednovanju seta rekreativnih usluga šumskih ekosistema, nastojao dati doprinos razumijevanju važnosti i vrijednosti ovog područja iz ugla rekreativnih potencijala koje pruža posjetiteljima. Rezultati ovog istraživanja su zasnovani na primarnim podacima koji su prikupljeni metodom anketiranja kroz upotrebu

					<p>tehnike face-to-face intervjuisanja, kao i online putem uz upotrebu Google Forms aplikacije. Ispitanici obuhvaćeni ovim istraživanjem uglavnom dolaze sa područja gradskih opština Kantona Sarajevo, pripadaju mlađoj starosnoj kategoriji, većinom su univerzitetski obrazovani i zaposleni, a sebe većinom vide kao ljubitelje prirode. Kao glavni razlozi posjeta ovom području navedeni su odmor i uživanje u prirodi, a većina ih dolazi automobilom i pješke, s tim da frekvencije posjeta nisu učestale i uglavnom se radi o 2 do 5 posjeta ovom području tokom godine, uz višesatni boravak. Preovladava pozitivan stav prema općim uslovima u ovom zaštićenom području, što je posebno izraženo kada je riječ o stanju i kvaliteti šuma i pješačkih staza, dok su stanje pristupnih puteva, parking i dostupnost ugostiteljskih objekata dobili relativno niske ocjene od većine ispitanika. Ustanovljeno je da ostvarena korist od rekreativnih usluga za one ispitanike koji posjećuju ovo područje (151 ispitanik) ukupno iznosi 45.180 KM na godišnjem nivou. Rezultati stavova posjetitelja ovom području i ostvarena korist od rekreacije trebaju na odgovarajući način poslužiti procesu kreiranja i implementacije upravljačkih mjera sa ciljem, prvenstveno njegovog očuvanja, ali i unapređenja uslova za posjetu i boravak različitim kategorijama građana i održivo upravljanje svim komponentama ovog područja.</p>
13.	Kudić Muaza	Fenološka istraživanja platana (<i>Platanus x acerifolia</i>) u drvoredima i parkovima Sarajeva	Dalibor Ballian	2021	<p>U ovom radu je istraživana fenološka varijabilnost javorolisnog platana (<i>Platanus x acerifolia</i> (Ait) (Wild)) na šest različitih lokaliteta u gradu Sarajevu. Tokom 2020. godine, praćeno je šest fenoloških faza u proljetnom aspektu razvoja listova. Rezultati ovakvih istraživanja mogu služiti kao preporuka korištenja platana u ozelenjavanju urbanih i suburbanih područja u Sarajevu, gdje su mikroklimatski uslovi od velikog značaja. Redovnim sprovođenjem ovakvih istraživanja, mogu se pratiti klimatske promjene koje mogu uticati na urbano zelenilo, spriječiti štete na starijim stablima i grmlju, te nalaziti najpogodniji sadni materijal kako bi se nastavila održavati i razvijati zelena infrastruktura grada Sarajeva.</p>
14.	Ljuca Mehmed	Analiza proizvodnje i plasmana proizvoda šumarstva na području Unsko-sanskog kantona	Sabina Delić	2022	<p>Preduzeća šumarstva u BiH ostvaruju svoj prihod uglavnom prodajom šumskih drvnih sortimenata. Šumski drveni sortimenti se prodaju na različitim paritetima, uglavnom na međustovarištu. Cilj ovog istraživanja je analiza obima i strukture proizvodnje proizvoda šumarstva na području Unsko-sanskog kantona te njihovog plasmana za period 2016. god.-2019. god. Analizirani su prihodi i rashodi za pomenuti period. U pomenutom periodu prihodi su bili veći od rashoda, odnosno preduzeće je u periodu 2016. god. - 2019. god. kontinuirano ostvarivalo dobit, odnosno poslovalo pozitivno. Najveći prihodi za pomenuti period ostvaruju se prodajom ogrijevnog drveta 46 %, te trupaca četinarara 25 % od ukupne prodaje. Najveći rashodi odnose se na troškove radnika. Šumski drveni sortimenti se prodaju uglavnom na području Unsko-sanskog kantona. Cijene iz Cjenovnika su uglavnom stagnirale prve dvije godine (2016. i 2017.), da bi nakon toga na kraju perioda (2018. i 2019.) porasle. Najveću cijenu imaju furnirski trupci hrasta I klase u iznosu od 367,00 KM/m³. Rezultati ovog istraživanja mogu poslužiti za donošenje odluka o planiranju proizvodnje, te informacija o mogućnosti plasmana proizvoda, a sve u cilju rezultiranja što boljeg poslovanja preduzeća "Unsko-sanske šume" d.o.o.</p>
15.	Mahmutović Arnel	Ekonomsko-finansijska analiza poslovanja odabranih preduzeća šumarstva u Federaciji Bosne i Hercegovine	Sabina Delić	2022	<p>Šumarstvo kao privredna grana odlikuje se nizom specifičnosti, što se, u prvom redu, odnosi na dugoročnost proizvodnog procesa i potrebu za ulaganjem značajnih finansijskih sredstava u šume, koje predstavljaju uslovno obnovljiv resurs. Imajući u vidu činjenicu da Bosna i Hercegovina obiluje šumskim resursima, koji su dobro od opšteg interesa, navedene specifičnosti u velikoj mjeri imaju implikacije na funkcionisanje i poslovanje preduzeća kojima je povjereno gazdovanje državnim šumama. Time kvalitetna i sveobuhvatna ekonomsko-finansijska analiza njihovog poslovanja postaje jedan od ključnih preduslova za uspješno planiranje i rukovođenje u preduzećima šumarstva. Poređenja različitih parametara omogućuju nam prognoziranje budućih trendova poslovanja, služe kao finansijska podloga za donošenje odluka u cilju osiguranja kratkoročne i dugoročne stabilnosti preduzeća i pomažu pri postizanju profitabilnosti njegovog poslovanja. U ovom završnom radu II ciklusa studija na Šumarskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu analizirali smo poslovanja šumskoprivrednog društva „Srednjobosanske šume“ d.o.o. Donji Vakuf i šumskoprivrednog društva „Unsko-sanske šume“ d.o.o. Bosanska Krupa, koja su percipirana kao javna</p>

					preduzeća iz ovog sektora koja ostvaruju dobre rezultate u svom poslovanju. Komparativnom analizom poslovanja dvaju spomenutih preduzeća šumarstva u posmatranom petogodišnjem periodu (2016.-2020.), pri čemu su kao osnov poslužili parametri likvidnost, zaduženost, aktivnost i profitabilnost, došli smo do saznanja i informacija o njihovoj akumulativnoj i reproduktivnoj sposobnosti, efikasnosti i efektivnosti u korištenju resursa, sposobnosti za izmirenje kratkoročnih i dugoročnih obaveza i mogućnosti povrata uloženog kapitala. Generalno, Srednjobosanske šume su najbrže rastuće preduzeće šumarstva u Bosni i Hercegovini i ovaj kolektiv ostvario je ogromno povećanje prihoda u posmatranom periodu, u apsolutnom iznosu od gotovo 10 miliona konvertibilnih maraka, što su pratile i veće vrijednosti dobiti. S druge strane, Unsko-sanske šume imaju konstatnu u tom pogledu i njihovi prihodi značajnije na osciliraju, kao ni ukupni poslovni rezultat, izuzev u pandemijskoj 2020. godini, koja se negativno odrazila na rezultate većine preduzeća. Međutim, zanemarujući veće ukupne prihode kod Srednjobosanskih šuma, možemo zaključiti da Unsko-sanske šume ostvaruje značajno bolje vrijednosti velikog broja analiziranih parametara i pokazatelja uspješnosti poslovanja. Između ostalog, fokusirajući se na važnije pokazatelje, možemo istaći da Unsko-sanske šume generalno bilježe značajno bolje rezultate kada su u pitanju vrijednosti rentabilnosti poslovanja, tekuće likvidnosti, obrta ukupne imovine, koeficijenta potraživanja od kupaca i drugih. S druge strane, Srednjobosanske šume, u skladu s ogromnim povećanjem prihoda i poboljšanjem ukupnog poslovnog rezultata, bilježe bolje rezultate u slučaju indikatora poput bruto profitne marže, koeficijenta obrta zaliha, trajanja obrta zaliha itd. U radu su korištene metode poput analize, sinteze, komparacije, deskripcije i druge koje su primjenjive za ovakav tip istraživanja.
16.	Memić Amina	Povrede na radu i profesionalna oboljenja šumarskih radnika KJP „Sarajevo-šume“ d.o.o. Sarajevo	Jusuf Musić	2022	Povrede na radu u šumarstvu su dio naučne tematike predmeta iskorištavanje šuma. S obzirom na to kakve posljedice povreda mogu biti po ljudski život, zaslužuju punu pažnju jer svaka povreda predstavlja problem, kako za povrijeđenog tako za preduzeće i društvo. S toga treba nastojati da broj povreda tokom rada u iskorištavanju šuma bude minimalan, ako je moguće da se sasvim izbjegnju. Shodno tome u ovom radu su analizirane povrede na radu u preduzeću KJP „Sarajevo - šume“ d.o.o. Sarajevo za perido 2014. – 2018. godina. Osnovni cilj ovog rada je izvršiti odgovarajuću analizu povreda na radu i profesionalnih oboljenja šumarskih radnika preduzeća KJP „Sarajevo - šume“ d.o.o. Sarajevo i dati prijedlog mjera za unapređenje stanja u oblasti zaštite na radu. Dobiveni rezultati identifikovat će najznačajnije probleme u predmetnoj oblasti preduzeća i kao takvi predstavljat će odlično uporište za donošenje mjera u cilju popravljanja aktuelnog stanja.
17.	Muhović Benjamin	Zdravstveno stanje šuma Zaštićenog pejzaža Konjuh	Tarik Treštić	2022	-
18.	Mušić Nedim	Analiza trenda cijena šumskih drvnih proizvoda na području Kantona Sarajevo	Dženan Bećirović	2021	Cijena proizvoda i usluga predstavlja najvidljiviji i najfleksibilniji element marketing miksa. Ovaj element marketing miksa je podložan uticaju različitih faktora koji dolaze iz eksternog okruženja (tržišta) i internog okruženja (karakteristika samog poslovnog subjekta). Cijene proizvoda i usluga u poslovnim sistemima sektora šumarstva, koji su odgovorni za gospodarenje šumama u državnom vlasništvu, se određuju na bazi regulatornih propisa koje donose institucije odgovorne za upravljanje šumama u državnom vlasništvu. U uslovima privređivanja koji dominiraju na području Kantona Sarajevo, određivanje cijene proizvoda i usluga ima ekonomsku, društvenu i ekološku dimenziju. Imajući u vidu da je cijena najfleksibilniji element marketing miksa, predmet ovog istraživanja su promjene i kretanje cijena šumskih drvnih proizvoda na području Kantona Sarajevo. Kao metodološki okvir slijedili su se koraci marketing analize koja se u ovom konkretnom slučaju zasniva na kombinaciji različitih metoda (tehnika) za prikupljanje i analizu podataka sekundarnog i primarnog karaktera. Ovim istraživanjem je prikazana analiza promjena i kretanje cijena šumskih drvnih proizvoda u posmatranom periodu i predstavljeni su elementi za predviđanje budućih kretanja cijena. Pored toga, izvršena je i analiza promjena parametara poslovanja i utvrđen uticaj promjena cijena na poslovni rezultat. Za potrebe prikupljanja, obrade i analize podataka sekundarnog karaktera

					<p>upotrijebljena je metoda analize dostupnih izvora u cilju identifikacije okvira i procedura koje se slijede prilikom određivanja cijena i njihovih promjena. Trend cijena glavnih proizvoda šumarstva na području Kantona Sarajevo uglavnom prati ujednačenu krivu, kod svih proizvoda osim ogrjevnog drveta. Odstupanja od već spomenute krive su blaga kod manjeg broja proizvoda. Trend cijena proizvoda na panju i kod panja ne prati trend cijena na međustovarištu i glavnom stovarištu što ukazuje da preduzeće ne primjenjuje jedinstven pristup u promjenama cijena, već promjene cijena imaju različite primjene u zavisnosti od mjesta prodaje. Kada se uporede trendovi cijena šumskih drvnih proizvoda i poslovni rezultat KJP „Sarajevo šume“ može se zaključiti da identificirane promjene cijena nemaju uticaj na sveukupni poslovni rezultat, proizvodnju i prodaju proizvoda. Rezultati ovog istraživanja ukazuju na to da regulatorno kontrolisani način određivanja cijena glavnih proizvoda šumarstva ograničava poslovne mogućnosti za korisnika državnih šuma da prati tržišna kretanja i ostvari bolji poslovni rezultat postupajući po ustaljenim tržišnim principima.</p>
19.	Nalbantić Tarik	Konceptualni okvir i organizacija Međuvladine naučno-političke platforme za biodiverzitet i usluge ekosistema (IPBES)	Mersudin Avdibegović	2022	<p>Ekosistemske usluge predstavljaju skup dobrobiti koje priroda direktno ili indirektno osigurava čovjeku na korištenje. Vrednovanje ovog skupa dobrobiti odnosno usluga predstavlja izuzetno kompleksan zadatak prvenstveno jer je teško percipirati šta sve ovaj pojam obuhvata. Zbog velike raznolikosti među ljudima, tradicijama i kulturama, ovaj pojam širom svijeta ima različito značenje, a uvjetovano time i “vrijednost”. Međutim, različito percipiranje prirode i njene vrijednosti ne onemogućavaju ljude da svakodnevno iskorištavaju sve blagodati koje im priroda pruža. Prekomjernim i neplanskim iskorištavanjem ekosistemskih usluga, u kombinaciji sa drugim faktorima (najviše proizašlim djelovanjem čovjeka), ljudi prave ogromne pritiske na biodiverzitet i prirodu u cjelini, dovodeći na taj način u pitanje njenu održivost. Platforma IPBES je od svog osnivanja napravila značajne pomake kada je u pitanju globalno percipiranje ovog problema usmjeravajući vlade država članica ka zaštiti i održivom upravljanju biodiverzitetom, u kontekstu održivog razvoja i dugoročne dobrobiti za čovječanstvo. Svojim radom zajedno sa ekspertima sa polja prirodnih nauka širom svijeta, te nosiocima lokalnog autohtong znanja, pokušava što detaljnije opisati i vrednovati doprinose prirode za ljude i ekosistemske usluge. Kao prvi javni produkt rada, IPBES je razvio alat pod nazivom konceptualni okvir u cilju olakšavanja percipiranja elemenata društvene i ekološke komponente te njihovog međusobnog odnosa. Konceptualni okvir predstavlja određenu vrstu posrednika za direktnu implementaciju ciljeva IPBES-a i smjernica za provođenje ekosistemskih procjena. Procjena predstavlja kritičku evaluaciju određenih informacija u cilju informisanja ciljne grupe o određenom, veoma često složenom pitanju. U kontekstu rada IPBES-a, IPBES-ove procjene se sastoje od ukupno četiri faze. Posebnu komponentu u okviru IPBES procjene predstavlja koncept doprinosa prirode za ljude, zbog čije je kompleksnosti razumijevanja i percipiranja IPBES razvio poseban vodič koji jasno ilustruje i opisuje sve pojedine aktere koje je potrebno uključiti i korake koje je potrebno preduzeti za implementaciju ovog koncepta u procese donošenja odluka. Ovo istraživanje se provodi sa ciljem analize strukture i područja djelovanja IPBES-a, strukture alata konceptualnog okvira, te koncepta doprinosa prirode za ljude u kontekstu razvoja koncepta projekta “Procjena stanja prirode i upravljanja prirodnim resursima u BiH”. Za potrebe prikupljanja, obrade i analize podataka korištena je metoda analize i sinteze u cilju identifikacija ključnih informacija u vezi za primjenom konceptualnog okvira u ekološkim i političkim realitetima BiH. Rezultati ovog istraživanja ukazuju na moguću primjenjivost IPBES konceptualnog okvira u realitetima BiH kroz pripremu procjene ekosistema u BiH, osnivanje trajne platforme za dijalog nauke i donosilaca odluka o prirodi i prirodnim resursima, razmjenu iskustava sa drugim zemljama zainteresovanim za provođenje procjene ekosistema, te uključivanje dokumenta procjene u procese donošenja odluka.</p>
20.	Osmić Senad	Uticaj različitog načina prorjeđivanja na razvoj panjače bukve na lokalitetu „Musići“ kod Sarajeva	Ćemal Višnjić	2022	<p>Panjače bukve u BiH zauzimaju površinu od 351.000 ha i nalaze se uglavnom na dobrim staništima čiji proizvodni potencijal nije u potpunosti iskorišten. Zbog toga se u drugoj polovici prošlog stoljeća prišlo intenzivnom prevođenju ovih šuma u viši uzgojni oblik. Metodi i postupci prevođenja zasnovani su na direktnoj i indirektnoj konverziji. Navedena istraživanja ukazuju da direktnu konverziju treba izbjegavati zbog negativnih posljedica koje mogu da nastanu uslijed izmjene stanišnih uslova ili lošeg izbora vrste</p>

					<p>drveća koja se sadi nakon sječe panjače. Indirektna konverzija uz optimiranje uzgojnih mjera može dati dobre rezultate. Za panjače mlađe od 60 godina preporučuju se selektivne prorede uz ostavljanje 200-300 odabranih stabala po hektaru koja su pravilno raspoređena po površini. Za starije panjače predlaže se oplodna sječa u cilju podmlađivanja. Radi objektivnije odluke izbora mjera potrebno je poznavati sastojinske prilike panjače u kojoj će se vršiti zahvat. Od stanišnih i strukturnih pokazatelja najvažniji su: starost panjače, generacija izbojka, broj izbojaka iz panja, stanje tla, broj stabala sjemenskog porijekla, prisustvo šubaraka, prisustvo prirodnog podmlatka, struktura sastojine po broju stabala i prečniku. Pored njih, potrebno je poznavati stepen zastrtosti tla krošnjama stabala i intenzitet svjetla i toplote unutar panjače. Svjetlo i toplota kao ekološki faktori su od izuzetnog značaja za mikrobiološku aktivnost u tlu, razlaganje humusa i prije svega za pojavljivanje prirodnog podmlatka. Panjača na lokalitetu "Musići" na osnovu analize navedenih faktora, ima optimalne uslove za otpočinjanje postupka indirektno konverzije u viši uzgojni oblik selektivnom proredom uz početno uklanjanje zaostalih i loših izbojaka iz panja. Na ovom lokalitetu panjača je nastala sječom visoke šume, što ukazuje na činjenicu da izbojci pripadaju prvoj generaciji. Najveći broj stabala je u tanjim debljinskim klasama i smanjuje se prema debljim. U panjači su evidentirani i šubarci, koji su jako razvijeni te prave konkurenciju ostalim kvalitetnim izbojcima i onemogućavaju prirodno podmlađivanje. Tlo je potpuno sačuvano. Razgradnja stelje je dobra i nema nakupljanja sirovog humusa. Stabala sjemenog porijekla ima veoma malo i pripadaju drugim vrstama drveća. Prirodni podmladak je pojedinačno zastupljen. U panjači ima najviše panjeva iz kojih se razvija jedan do dva izbojka. Maksimalni broj izbojaka iz jednog panja je 10 i takvih panjeva je svega dva po hektaru.</p> <p>Na dvije eksperimentalne plohe su provedena dva načina prorjeđivanja i to: selektivna proreda i selektivna proreda uz uklanjanje zaostalih i loših izbojaka sa panja. Intenzitet selektivne proreda po broju stabala iznosio je 11,5 % i bio je znatno manji od intenziteta selektivne proreda sa uklanjanjem zaostalih i loših stabala sa panja (32,8 %). Intenzitet po temeljenici je bio približno isti (selektivna proreda 26,9 %, selektivna proreda uz uklanjanje zaostalih stabala 29,8 %). Eksperimentalne plohe u Musićima su relativno mlade da bi se mogli donositi značajniji zaključci, međutim za ovo kratko vrijeme ispitivanja selektivna proreda uz uklanjanje zaostalih loših izbojaka sa panja je pokazala nešto bolje rezultate. Na osnovu navedenog može se zaključiti da je tokom provođenja proreda u panjači poželjno, pored uklanjanja direktnih konkurenata, reducirati i broj stabala sa panja uklanjajući loša i stabla zaostala u rastu. Na taj način efekti prorjeđivanja su bolji, naročito ako se ima u vidu da se čišćenjem loših i zaostalih izbojaka sa panja umanjuje konkurencija odabranim stablima u pogledu vode i mineralnih materija. Pored toga, na površinu tla dolazi više svjetla koje pospešuje mikrobiotsku aktivnost i povoljno utiče na klijanje sjemena i razvoj prirodnog podmlatka.</p>
21.	Rotić Fahir	Zdravstveno stanje šumskih kultura bijelog i crnog bora na području Olova	Osman Mujezinović	2022	Šume se svrstavaju među najznačajnije prirodne resurse Bosne i Hercegovine. Budući da je veliki dio površine prekriven šumom, potrebno je poznavati određene mjere zaštite, kako bismo sačuvali naše najveće prirodno bogatstvo. Mnogi faktori dovode do destabilizacije šumskih ekosistema. Ti faktori mogu biti abiotičke prirode, nastali uticajem štetnih vjetrova, snijega, požara i sl. Drugi faktori koji su biotički faktori u koje spadaju štetni insekti i patogene gljive. Ovaj rad je istraživao koji su to faktori koji narušavaju zdravstveno stanje bijelog i crnog bora u kulturama na području Olova.
22.	Ruhotina Sanel	Konkurentski odnosi u mješovitoj raznodobnoj sastojini bukve, jele i smrče - trajna ogledna ploha 109 na planini Igman : (studij slučaja)	Admir Avdagić	2022	Modeli rasta šuma pokušavaju kvantificirati rast šume i obično se koriste u dvije glavne svrhe: za predviđanje budućeg izgleda šume i osobine svih sječa koje će se provoditi u toj šumi i da pomognu u razmatranju alternativnih uzgojnih mjera. Modeli se mogu koristiti i u druge svrhe, kao što su naučne. U zavisnosti od svrhe modela, istraživači općenito zahtjevaju biološku i statističku tačnost. Glavni cilj istraživanja ovog rada jeste da se pomoću proračuna indeksa konkurencije, pokuša okarakterisati prostor za rast i konkurentskih odnosa stabala bukve (<i>Fagus sylvatica</i>), jele (<i>Abies alba</i> Mill.) i smrče (<i>Picea abies</i> Karst.) u sastojini u kojoj se provodi preborni način gazdovanja. Prostor za rast i konkurentski odnosi su opisani pomoću više različitih pokazatelja konkurencije (poziciono zavisni indeksi, poziciono nezavisni

					indeksi i po metodama baziranim na stajališnom prostoru) i zatim te utvrđene vrijednosti će biti interpretirane. U izradi ovog rada korišteni su podaci prikupljeni na trajnoj oglednoj plohi na planini Igman, u šumskom odjeljenju 109. Utvrđeni rezultati pokazuju da između stabala bukve, jele i smrče postoji razlika u jačini konkurencije i da ta jačina konkurencije zavisi od dimenzija i položaja stabla u sastojini. Zaključeno je da zbog većeg učešća stabala bukve, postoji jača konkurencija, jer stabla bukve imaju širu krošnju u odnosu na druge vrste drveća i da se značajno utiču na smanjenje prostora za rast.
23.	Softić Dženan	Analiza uticaja ekspozicije na rast i razvoj šumske kulture crnog bora na lokalitetu Miljevići kod Vozuće	Sead Ivojević	2022	U ovom radu izvršeno je ispitivanje kakav je uticaj različite ekspozicije (orjentisanosti strani svijeta) na rast i razvoj šumske kulture crnog bora. Za poređenje su korišteni podaci o prsnim prečnicima, visinama stabala te veličini debljinskog prirasta koji su dobijeni iz podataka prikupljenih direktno na terenu, kao i podaci o zapremini drveta koji su izračunavani pomoću jedne od formula za računanje zapremine stabla u dubećem stanju. Zadatak je bio pokazati koje su ekspozicije imale pogodnije uslove za rast i razvoj od osnivanja zasada do danas. Rezultati istraživanja su, uz uvažavanje ostalih faktora i činjenica koje su uticale na rast i razvoj šumske kulture, potvrdili unaprijed očekivane rezultate da južna ekspozicija nudi najbolje uslove za rast i razvoj zasada crnog bora.
24.	Solaković Samra	Tehnička svojstva i upotreba drveća Parka "Šuma prijateljstva"	Jusuf Musić	2022	Tehnička svojstva drveta su pokazatelji koji karakterišu drvo kao materijal za preradu, obradu i upotrebu. Ove osobine su posljedica čitavog niza utjecajnih faktora vezanih za vrste drveta i njihove životne uvjete. Biološko porijeklo i složena građa drveta uslovljavaju da su njegova svojstva izrazito varijabilna i da se specifično ispoljavaju pod utjecajem sredine. U skladu s izraženim varijabilitetom tehničkih svojstava, osnovni cilj ovog rada je istraživanje, analiza i prikaz tehničkih svojstava najzastupljenijih vrsta drveća Parka „Šuma prijateljstva“ u Sarajevu, te definiranje mogućnosti njihove upotrebe. Park „Šuma prijateljstva“ predstavlja jedinstven turističko-rekreativni prostor na području Kantona Sarajevo ukupne površine 6,2 ha. Na ovom lokalitetu je još 1939./40. godine postavljena ogledna šumsko-meliorativna stanica na kojoj je prof. Dimitrije Afansijev zasadio, a kasnije istraživao postojeću dendrofloru, prije svega brzorastuće odnosno ekspresne alohtone vrste. Prema izvornim informacijama na ovom su lokalitetu zasađene 103 vrste drveća i grmlja. Nažalost, za vrijeme rata u BiH većina ovih vrsta je oštećena ili u potpunosti uništena, jer se lokalitet nalazi u neposrednoj blizini intenzivnih ratnih dejstava. Analizirana i prikazana tehnička svojstva najzastupljenijih vrsta drveća pokazala su da stabla ovog parka imaju izuzetno široko područje upotrebe, a njihove dimenzije i kvalitet ukazuju i na njihovu relativno veliku vrijednost. Dobiveni i prikazani rezultati predstavljaju neizostavni temeljni dokument za racionalno upravljanje i gazdovanje ovom značajnom parkovnom površinom u gradu Sarajevu.
25.	Stroil Mirhana	Komparativno istraživanje stabala duglazije, ariša i borovca u kulturi Rakovica - Sarajevo	Sead Ivojević	2022	U šumarskoj praksi Bosne i Hercegovine, unos alohtonih vrsta drveća je na nivou ogleda i istraživanja. Obzirom na velike površine koje zauzimaju degradirane šume, šibljac i goleti, jasno je postojanje potencijala u konverziji šuma i vještačkom podmlađivanju. Ovaj rad će poslužiti kao prilog upoznavanju alohtonih vrsta duglazije, ariša i borovca. Predmet ovog istraživanja je komparacija rasta i razvoja ove 3 alohtone vrste četinaru u kulturi „Rakovica“ u Sarajevu. Cilj je utvrditi koja od ispitivanih vrsta ima prednost u odnosu na druge u pogledu proizvodnosti, stabilnosti i kvalitete na širem području Sarajeva. U tu svrhu u kulturi je položena ogledna ploha površine 0,75ha na kojoj su na svim stablima vršena mjerenja osnovnih taksacionih elemenata, ocjene prema IUFRO klasifikaciji, te utvrđen njihov prostorni raspored. Za ocjenu proizvodnosti su utvrđivana je debljinska struktura, temeljnica i zapremina, stabilnost putem koeficijenta vitkosti, dok je kvalitet utvrđen IUFRO kategorizacijom. Analizom varijanse ANOVA testom kod prečnika, visina i H/D odnosa utvrđeno je postojanje statistički značajnih razlika među svim vrstama. U pogledu temeljnice i zapremine po hektaru pokazalo se da prednost ima borovac, potom ariš i na kraju duglazija, što je uslovljeno velikim razlikama u broju stabala na oglednoj plohi. U prosječnim navedenim veličinama prednost ima duglazija, potom borovac i na kraju ariš. Kao stabilne vrste okarakterisani su borovac i

					duglazija, dok je ariš nestabilna. U smislu kvalitete ocjenjene IUFRO klasifikacijom sve vrste su pokazale zadovoljavajuće dobre ocjene zdravstvenog stanja, razvojne tendencije i uzgojne uloge. U ostalim ocjenama duglazija prednjači u klasama okarakterisanim kao najboljim, borovac zauzima srednje mjesto, dok je ariš ocjenjem nešto lošijim ocjenama.
--	--	--	--	--	--

Sarajevo, 19.02.2024. godine

Priredila

Ferida Bogučanin – šef bibliotečke službe