

Završni radovi II ciklusa studija odbranjeni u školskoj 2019/2020. godini

Redni broj	Autor	Naziv teme završnog rada	Mentor	Godina odbrane	Sažetak / Summary
1.	Avdić Semra	Karakteristike tržišta visokoobrazovane radne snage u šumarstvu Federacije BiH : odnos ponude i potražnje	Mersudin Avdibegović	2020	Tržište rada je, u odnosu na druga tržišta, veoma osjetljivo i složeno. Faktori koji najbolje definišu stanje na tržištu rada su: radno sposobno stanovništvo, radna snaga, stopa zaposlenosti i stopa nezaposlenosti. Tržište rada u Bosni i Hercegovini karakteriše niska stopa zaposlenosti, neusklađenost obrazovanja i tržišta rada, nesigurnost i nezadovoljstvo radnika te visoka nezaposlenost mladih. Šumarstvo je značajna privredna grana, koja zapošljava 4.594 radnika na području Federacije BiH, od tog broja 2.573 njih je šumarske struke. Najveći broj uposlenih radnika šumarske struke ima između 35 i 50 godina. Od ukupnog broja visokoobrazovanih šumarskih stručnjaka u šumskoprivrednim društvima, samo je 22,5% žena. Najvažnija visokoškolska ustanova koja obrazuje šumarske kadrove jeste Šumarski fakultet u Sarajevu, koji ima višedecenijsku tradiciju. Studij je organizovan u skladu sa Bolonjskim procesom i odvija se na tri ciklusa. Od uvođenja studija po Bolonjskom procesu, prvi ciklus studija su završila 404 studenta, a drugi ciklus uključujući međunarodni FOPER studij 171 student. Predmet istraživanja ovog rada su bila šumarska preduzeća i uprave šumarstva kao potencijali poslodavci, te studenti Šumarskog fakulteta kao budući tražioci posla na tržištu rada visokoobrazovane radne snage u šumarstvu. Zaključci ovog rada ukazuju na to da ne postoji mogućnost zaposlenja novih visokoobrazovanih šumarskih kadrova zbog trenutne popunjenosti radnih mjesta kako u preduzećima tako i upravama šumarstva. U svrhu poboljšanja ovakvog stanja na tržištu rada, potrebno je modificiranje trenutnih nastavnih planova i programa, te njihovo usklađivanje sa problemima savremenog šumarstva i zahtjevima društva, kako bi se u budućnosti, visokoobrazovani šumarski stručnjaci osposobljavali za multifunkcionalno upravljanje i gospodarenje šumskim resursima.
2.	Begić Kemal	Formiranje sipara na opožarenim šumskim površinama - studij slučaja	Muhamed Bajrić	2020	U ovom radu izvršena je analiza procesa formiranja sipara na opožarenoj površini. Opožarena površina se nalazi na lokaciji Boračkog jezera i nastala je nakon velikog požara koji se dogodio na tom području 2012. godine. Požar je zahvatio skoro čitavu površinu GJ "Borašnica- Rakov Laz". Svi geološki procesi u zavisnosti od načina njihovog nastanka mogu se podijeliti na egzogene i endogene. U egzogene procese ubrajamo: padinske, fluvijalne, marinske, glacijalne, eolske i krške. Padinske procese čine tri geomorfološka procesa: deluvijalni, proluvijalni i koluvijalni. Sipari predstavljaju oblik koluvijalnog procesa gdje se vremenom stijenski materijal akumulira kroz točila u bazu sipara. Predmet ovog istraživanja bila su dva sipara, gdje su najprije utvrđene njihove prvobitne pozicije a zatim je tokom istraživanja praćena dinamika promjena njihovih pozicija koje su utvrđene na osnovu GPS snimanja. Na istraživanom području za svaki sipar postavljena su dva poprečna profila na osnovu kojih se utvrđivao broj kamenog materijala koji se kretao ka bazi sipara. Rezultati istraživanja su pokazali da dolazi do kontinuiranog širenja sipara, kretanja kamenog materijala ka bazi sipara, pri čemu prijeto uništavanju građevinskih objekata u neposrednoj blizini te ugrožava bezbjedno odvijanje saobraćaja na postojećim šumskim saobraćajnicama uslijed obrušavanja kamenog materijala na površinu saobraćajnice.

3.	Berilo Adis	Efekti rada pri privlačenju drveta animalom na području GJ Igman	Velid Halilović	2020	<p>Istraživanja u ovom radu su imala za cilj utvrditi efekte rada animala pri privlačenju drveta na području G.J. „Igman“ te utvrdi koliko je vremena bilo potrebno da se obave pojedine radne operacije, zatim koja su to vremena i koliko procentualno učestvuju pri obavljanju radnih operacija. Na bazi prikupljenih podataka svih snimljena vremena neophodno bilo iste rasčlaniti na čisto operativno vrijeme, opća vremena i neopravdane prekide. Tako razdvojena vremena su poslužila za što objektivniji način interpretacije rezultata istraživanja, odnosno predstavljanje određenih radnih operacija prilikom tehnološkog procesa privlačenja šumskih drvnih sortimenata (ŠDS). Na bazi provedenog istraživanja utvrđeno je sljedeće:</p> <p>Prosječan nagib vlaka je iznosio je oko 20%, distance primicanja tereta su se kretale od 50 do 110 metara. Prosječan broj komada u jednoj turi je iznosio 2,07 dok je prosječna veličina tereta primicanja iznosila 0,74 m³. Struktura vremena rada je izražena različitim vremenima bitnim za sam proces i to: čisto (operativno) vrijeme participiralo je sa 33% od ukupnog vremena, dok 63% čine opća vremena i 4% nepotrebni prekidi.</p> <p>U okviru strukture čistog operativnog vremena ulaze utrošci vremena radnih operacija: prazan hod 9%, zakivanje tereta 10%, vuča tereta-pun hod 8% i otkivanje tereta 7%. U strukturi općih vremena izdvajna su sljedeća vremena: pripremno-završno vrijeme koje je učestvovalo sa 10%, vrijeme posluživanja radnog mjesta sa 1%, prekidi zbog konja/tehnički 2%, odmori sa 15%, fiziološke potrebe 5% dok su organizacioni prekidi učestvovali sa 29%. Nepotrebni prekidi su učestvovali sa 4%.</p> <p>U skladu sa prikupljenim podacima izvršena je statistička obrada te određene norme vremena i učinka rada za dato područje istraživanja.</p> <p>Na temelju dobivenih podataka može se zaključiti da je neophodno izvršiti određenu reorganizaciju u G.J. „Igman“ vezanu za učinak rada animala odnosno utroške vremena na pojedine operacije jer se očito vidi iz dobijenih rezultata da je u veoma malom procentu zastupljeno čisto operativno vrijeme. Posebno mjesto, odnosno skoro isti odnos je utrošenog vremena na čisto operativno i vrijeme vezano za organizacione prekide.</p>
4.	Crnac Salahudin	Uticaj imele na pojavu centralne truleži debla jele na području Jajca	Tarik Trešić	2020	<p><i>Viscum album</i> L. ili bijela imela je poluparazitka cvjetnica koja dolazi na velikom broju domaćina. Dosadašnjim opsežnim istraživanjima pojašnjen je značaj ove cvjetnice u šumarstvu u Bosni i Hercegovini s aspekta zdravlja bilja. Kao primarni uzročnik bolesti imela slabi napadnutu biljku čime je čini podležnom za druge štetne uticaje. Ovu pojavu nazivamo ulančavanjem štetnih agenasa. Pri dosadašnjim istraživanjima zdravstvenog stanja utvrđeno je da imelu najčešće prate potkornjaci i gljive roda <i>Armillaria</i>. Ovo istraživanje ima za cilj uvrđivanje uzročno-posljedične veze između jeline imele i uzročnika truleži stabala jele. Ovo istraživanje provedeno je na području ŠPP „Srednjevrbasko“ u dvije gospodarske jedinice GJ „Dnoluka“ i GJ „Donji ugar“. Utvrdili smo da, u određenoj mjeri, jelina imela utiče na pojavu centralne truleži na panju, odnosno, da je s povećanjem intenziteta zaraze stabala smanjena odbrambena sposobnost stabala koja su tako podležna napadu gljiva truležinica (<i>Armillaria</i> sp.).</p>
5.	Čakić Nihad	Defolijatori hrasta kitnjaka na području srednje Bosne	Osman Mujezinović	2019	<p>U ovom radu su predstavljena istraživanja o defolijatorima hrasta kitnjaka na području srednje Bosne. Na području gdje je provedeno glavno istraživanje velika gradacija <i>Lymantria dispar</i>, jednog od najznačajnijih hrastovih defolijatora, zabilježena je 1987., zatim 2013. i 2014. godine. Tokom istraživanja provedenih 2018. godine, pronađeno je nekoliko vrsta defolijatora, gdje se radilo o slabom intenzitetu napada, a najviše se pojavio <i>Lymantria dispar</i> i <i>Euproctis chrysorrhoea</i>. Napadnuta su pojedinačna stabla, a ne grupe stabala. Intenzitet napada je veći u manjim debljinskim klasama. Pronađena su jajna legla, a u toku rojenja <i>Euproctis chrysorrhoea</i> postavljene su feromonske klopke. Uglavnom, defolijatori hrasta kitnjaka u srednjoj Bosni povremeno se pojavljuju u masovnim gradacijama, a skoro svake godine budu zabilježeni slabiji lokalni napadi. U toku 2019. godine nisu pronađeni defolijatori na istraživanom području.</p>

6.	Čaluk Amina	Uticaj hidrografske mreže na traktorske puteve - studija slučaja	Muhamed Bajrić	2020	Vrlo česta pojava u šumskim odjeljenjima je da se unutar istih nalazi razvijena hidrografska mreža. Usljed razvijene mreže vodnih tokova vrlo često dolazi do oštećenja primarne i sekundarne mreže šumske transportne infrastrukture do stanja neupotrebljivosti s obzirom na uprošten način gradnje traktorskih puteva – vlaka, tj. nepostojanje sistema za regulisanje odvodnje površinskih i oborinskih. Kao posljedica negativnog djelovanja hidrografskih tokova moguća je pojava tzv. vodne erozije, koja u nekim ekstremnim slučajevima može dovesti do pojave bujičnih tokova. Ovaj rad ima za cilj da kroz studij slučaja analizira i utvrdi uticaj hidrografske mreže na traktorske puteve. U tu svrhu sprovedeno je istraživanje u tri šumska odjeljenja unutar gospodarske jedinice "Prusačka rijeka" koja pripada šumskogospodarskom području „Gornjevrubasko“. Izvršena je procjena uticaja hidrografske mreže na traktorske puteve na mjestima njihovog ukrštanja, pri čemu je kategorizacija vršena na četiri kategorije prema intenzitetu („1“ - nema uticaja, „2“ - mali uticaj, „3“ - značajan uticaj, „4“ - ekstremno uticaj). Također, izvršena je kategorizacija uticaja traktorskih puteva – vlaka na odvodnju oborinskih i površinskih voda i to prema pet različitih kategorija („1“ – nema uticaja, „2“ - slab uticaj, „3“ - jak uticaj, „4“ - vrlo jak uticaj, „5“ - ekstremno uticaj). Dobiveni rezultati istraživanja nude mogućnost identificiranja glavnih uzroka negativnog uticaja na oborinske i površinske vode postojeće mreže traktorskih puteva – vlaka, te je na toj osnovi moguće napraviti plan buduće gradnje i korištenja traktorskih puteva – vlaka.
7.	Čeliković Armin	Optimalizacija primarne mreže puteva na području GJ "Žučica-Ribnica", ŠGP "Kakanjsko"	Dževada Sokolović	2020	Optimalizacija primarne mreže puteva u GJ „Žučica - Ribnica“ urađena je analizom tehničkih i konstruktivnih elemenata za dva šumska kamionska puta koja pripadaju ovoj GJ, a to su šumski kamionski put „Podborje - Lijevi krak“ i šumski kamionski put „Žučica - Crni vrh“. Dužina šumskog kamionskog puta „Podborje - Lijevi krak“ je cca 900 m a analiza tehničkih i konstruktivnih elemenata izvršena je na 9 dionica razmaka od po 100 m, dok je dužina šumskog kamionskog puta „Žučica - Crni vrh“ cca 2800 m i analiza na ovom putu je izvršena na 14 dionica razmaka od po 200 m. Za svaki šumski kamionski put je izračunato koliko se dionica puta nalazi u dobrom a koliko u lošem stanju, te su date slike na kojima se vidi stanje u kojem se putevi nalaze. Na osnovu tih analiza došlo se do podataka o kvalitetu puteva na ovom području, te su dati prijedlozi za održavanje i popravljivanje kvaliteta navedenih puteva. Na oba puta koja su bila predmet istraživanja izvršena je analiza objekata na putu, odnosno mostova i propusta koji se na njima nalaze, opisan je kvalitet navedenih objekata i dati su prijedlozi za njihovu eventualnu rekonstrukciju. Također su date mjere za zimsko održavanje navedenih puteva. Uz poslove koje je potrebno izvesti na sanaciji puteva dati su i troškovi poslova vezanih za održavanje puteva. Osim analize kvaliteta navedenih puteva izvršena je analiza otvorenosti područja GJ „Žučica - Ribnica“. Analiza otvorenosti GJ „Žučica - Ribnica“ zasniiva se na rezultatima mjerenja i obrade podataka o dužini i prostornom rasporedu šumskih kamionskih puteva a urađena je primjenom WinGis softvera. Na osnovu toga izračunato je da je trenutna otvorenost gospodarske jedinice šumskim kamionskih putevima 20,1 m/ha, te da su zadovoljeni uslovi za minimalnu otvorenost potrebnu za odvijanje radova vezanih za šumarstvo. Utvrđeno je da optimalna otvorenost područja nije dostignuta, te da je potrebno izgraditi dodatnih 15,3 km šumskih kamionskih puteva za dostizanje optimalne otvorenosti područja od 25 m/ha. Također urađena je i proračun potrebnih finansijskih sredstava za gradnju novih puteva, te je predviđeno vrijeme za koliko bi se mogli izgraditi potrebni šumskih kamionski putevi.
8.	Drek Mevludin	Sigurnost pri šumskom radu u ŠPD "Unsko-sanske šume"	Velid Halilović	2020	obzirom da je šumarstvo djelatnost u kojoj su radnici izloženi relativno velikom stepenu opasnosti od nastanka povreda i profesionalnih oboljenja ova pojava zahtjeva poseban pristup u segmentu zaštite na radu. Učestalost pojavljivanja povreda i profesionalnih oboljenja u šumarstvu dobar su pokazatelj nivoa sigurnosti radnika pri radu. Iz tog razloga se kroz analizu povreda na radu u JP ŠPD „UNSKO-SANSKE ŠUME“ d.o.o. Bosanska Krupa nastojalo steći uvid u stanje sigurnosti na radu. Analiziran je period od 10 godina (2010.-2019.) i u tom periodu je evidentirano 213 povreda za cijelo preduzeće. Da bi se stekao detaljniji uvid u stanje sigurnosti pri šumskom radu, analiza povreda je posebno provedna za orgnizacione jedinice koje se bave direktnim radom u šumi, a posebno za organizacione jedinice koje su indirektno vezane za rad u šumi. Analiza povreda je obavljena prema mjestu nastanka, prema radnom mjestu, prema materijalnom izvoru povrede, prema starosnoj dobi radnika, prema stručnoj spremi, prema povrijeđenom dijelu tijela, po godinama, po mjesecima itd. Također, u okviru rada analiziran je i invaliditet radnika i to: po stepenu invaliditeta (I, II i III stepen invaliditeta) i uzroku nastanka invaliditeta radnika. Osim ocjene trenutnog stanja u pojedinim segmentima su date sugestije za napredak.

9.	Dupovac Nejra	Zdravstveno stanje zelenila na području Hadžića	Tarik Trešić	2020	U ovom radu analizirano je zdravstveno stanje zelenila najfrekventnijih podignutih zelenih površina na području Općine Hadžići. Cilj i zadatak rada je bio istražiti prisustvo abiotičkih i biotičkih (patogena i štetne entomofaune) faktora, te njihov utjecaj na zdravstveno stanje stabala urbanog zelenila Hadžića. Štetni biotički i abiotički faktori koji utiču na zdravstveno stanje stabala utvrđivani su VTA metodom (<i>Visual Tree Assessment</i>), terenskim istraživanjem parametara najvažnijih za utvrđivanje zdravstvenog stanja svakog pojedinačnog stabla. Ukupno je analizirano 274 stabla, koji pripadaju 17 različitih vrsta drveća. Analizirana su stabla u pet objekata istraživanja, od čega su dva parka i tri drvoreda. Tokom obilaska terena ustanovljeni su simptomi koji ukazuju na abiotička oštećenja: korijena, debla i krošnje i simptomi koji ukazuju na prisustvo bolesti i štetnika. Rezultati provedenih istraživanja prikazani su u formi tabela i grafikona. Na osnovu stanja stabala, predložene su mjere njege i zaštite stabala, gdje je to bilo potrebno.
10.	Elkaz Said	Analiza stanja šumskih kultura na području Srednjobosanskog kantona	Sead Ivojević	2019	U ovom radu analizirano je stanje šumskih kultura na području Srednjobosanskog kantona. Podaci o stanju šumskih kultura su preuzeti iz trenutno važećih šumskogospodarskih osnova i uređajnih elaborata za sva četiri šumskoprivredna područja kojima gospodari "Šumskoprivredno društvo Srednjobosanske šume". Podaci koji su analizirani za šumske kulture na nivou gazdinskih klasa su: spisak sastojina (odjela, odsjeka) gazdinske klase, površina šumskih kultura na nivou gazdinske klase, njihova pripadnost gospodarskim jedinicama, ukupna neminirana i minirana površina, pedološko vegetacijske karakteristike šumskih kultura, prosječni omjer smjese i bonitetni razred šumskih kultura, drvene zalihe šumskih kultura, struktura zalihe po starosnim klasama šumskih kultura, godišnji zapreminski prirast šumskih kultura, kvalitet drvene zalihe šumskih kultura, zdravstveno stanje šumskih kultura, temeljnice šumskih kultura i provođenje mjera njege u šumskim kulturama. Nabrojani podaci su analizirani i dato je mišljenje, kritički osvrt te prijedlog unapređenja stanja šumskih kultura na području Srednjobosanskog kantona. Analizirani podaci šumskih kultura predstavljeni su brojnim graficima i tabelama. Metodika snimanja podataka šumskih kultura preuzeta je iz trenutno važećih ŠGO. Rezultati koji su se dobili nakon provedene analize govore da šumske kulture nisu u potpunosti njegovane u skladu sa projektom dokumentacijom i tehničkim ciljem.
11.	Erović Kenan	Analiza stanja i prijedlog mjera njege drveća i grmlja na zelenoj površini u SRC "Safet Zajko" u Sarajevu	Ćemal Višnjić	2020	Zelene površine u Sarajevu su vremenom izgubile svoju funkcionalnost. Iako su zastupljene na većim površinama evidentan je nedostatak mjera njege koje je potrebno provoditi u njima pa iste odaju izgled zapuštenosti. Zbog ogromne koncentracije stanovništva u Sarajevu, ove površine imaju veoma značajnu ulogu, zbog čega im je potrebna revitalizacija, kako bi se prostoru dale nove mogućnosti, u skladu sa potrebama stanovništva. U ovom radu je izvršena analiza jedne takve površine, koja se nalazi na području općine Novi Grad, bivše kasarne (današnji SRC „Safet Zajko“), prikupljeni su podaci o biljnim vrstama, te brojčanom stanju i arhitektonskim elementima, a nakon sagledavanja stanja drveća, grmlja žive ograde i travnjaka predložene su mjere njege, koje će poboljšati korištenje ove zelene površine, ali i povećati kvalitet života u ovom dijelu grada.
12.	Halaba Elvedin	Sigurnost pri šumskom radu u ŠPD "Srednjobosanske šume"	Jusuf Musić	2020	Poslovi iskorištavanja šuma spadaju u najopasnije poslove u šumarstvu. Povrede na radu u šumarstvu su dio naučne tematike predmeta iskorištavanje šuma, te zbog njihove masovne pojave i njihovih posljedica predstavljaju ogroman problem. Shodno tome, u radu su analizirane povrede na radu i profesionalna oboljenja šumarskih radnika u ŠPD „Srednjobosanske šume“ d.o.o. Donji Vakuf u periodu od 2013. do 2019. godine. Analiza je ukupno obuhvatila 173 povrede, te je obavljena prema mjestu nastanka, prema radnom mjestu radnika, prema izvoru povrede, prema starosnoj dobi radnika, prema stručnoj spremi radnika, prema povriječenom dijelu tijela, prema težini odnosno stepenu povrede, po poslovnim jedinicama (šumarijama) u preduzeću, po godinama, po mjesecima u godini, po danima u sedmici, po satu u toku dana, i prema trajanju nesposobnosti radnika za rad. U okviru rada analizirana je i invalidnost radnika prema stepenu invalidnosti (I, II i III stepen invalidnosti) i prema uzroku nastanka invalidnosti. Dobijeni rezultati će ukazati na najbitnije probleme iz oblasti sigurnosti pri šumskom radu, te kao takvi mnogo pomoći pri donošenju mjera za rješavanje tih problema i popravljajući aktuelnog stanja.

13.	Hebibović Almedin	Analiza rasta različitih provenijencija bukve (<i>Fagus sylvatica</i> L.) u pokusu Kakanj	Dalibor Ballian	2019	U ovom radu je prikazana analiza morfoloških i fizioloških karakteristika 22 različite provenijencije obične bukve (<i>Fagus sylvatica</i> L.) u pokusu kod Kaknja. Pokus sa provenijencijama je osnovan tokom proljeća 2007. godine sa biljkama starosti dvije (2+0) i tri (3+0) godine. Pokus čine provenijencije iz sedam evropskih zemalja: Bosna i Hercegovina (Tajan –Zavidovići, Konjuh – Kladanj, Crni Vrh – Tešanj I, Grmeč – Jasenica, Bugojno Vranica –Bistrica, Tešanj – Crni Vrh II, Bosanska Krupa Bastra Čorkovača i Devrek Tefen Dinara), Hrvatska (Dilj Čanglinski i Varani Kamen), Mađarska (Valkonya), Češka (Herzogenbuchsee i Sihlwald), Rumunija (Alesd i Alka Iulia), Njemačka (BW Wildbad, BW Schwaeb. Alb, BY Hoellerbach i NS Hasbruch) i Srbija (Fruška gora, Cer i Avala). Ukupno je zasađeno 3100 sadnica obične bukve. Biljke su posađene u eksperimentalnom dizajnu randomiziranog blok sistema, 20 provenijencija u tri ponavljanja i 2 provenijencije s jednim ponavljanjem. Rezultati morfoloških i fizioloških istraživanja odnose se na razlike preživljavanja, visina prečnika na vratu korijena, zimskog zadržavanja lista i otpornosti na mraz različitih provenijencija obične bukve. Rezultati ovog istraživanja mogu biti primjenjeni u oplemenjivanju kao i u očuvanju genetskog bogatstva obične bukve u Bosni i Hercegovini.
14.	Hodžić Besida	Lignikolne gljive i njihov značaj u šumarstvu i hortikulturi	Tarik Treštić	2020	U ovom radu je prikazano istraživanje provedeno na uzorcima lignikolnih gljiva pronađenih u šumama Bosne i Hercegovine, te analizom literaturnih izvora u kojima se pominju lignikolne gljive u Bosni i Hercegovini. Istraživanja su provedena u 2019. godine. Analizom uzoraka u laboratoriju Šumarskog fakulteta u Sarajevu, na osnovu morfoloških karakteristika utvrđeno je 29 vrsta lignikolnih gljiva u periodu od marta 2019 godine do novembra 2019 godine. Istraživanja vezana za historijat lignikolnih gljiva i njihovo pojavljivanje na teritoriji Bosne i Hercegovine je provedeno na osnovu upoređivanja spisa i istraživanja koja su provođenja od 1898 do 2019. Na osnovu literaturnih izvora o lignikolnim gljivama napravljena je lista od 125 vrsta koje se razvijaju na korijenu, pridanku, deblu, granama stabala ili se mogu naći na oborenom, truhlom ili obrađenom drvetu. Rezultati ovog istraživanja mogu biti primjenjeni u zaštiti i očuvanju šuma i urbanog drveća u Bosni i Hercegovini.
15.	Hot Amar	Stanje šuma i šumskog zemljišta u Bosanskoj šumsko-privrednoj oblasti prema podacima druge inventure šuma na velikim površinama u BiH	Besim Balić	2020	Prva inventura šuma na velikim površinama u Bosni i Hercegovini provedena je u periodu od 1964. do 1968. godine, a stanje šuma i šumskih zemljišta predstavljeno je tabelarno za Bosnu i Hercegovinu kao cjelinu i pojedinačno za svaku od 11 izdvojenih šumsko - privrednih oblasti (Matić, et al., 1971.): Unska (01), Gornjosavska (02), Donjosavska (03), Sprečka (04), Usorsko – krivajska (05), Vrbaska (06), Duvanjsko – glamočka (07), Bosanska (08), Drinska (09), Gornjohercegovačka (10) i Donjohercegovačka (11). Druga državna inventura šuma započeta je 2006. godine sa planom da se završi krajem 2009. godine. Iako su rezultati pripremljeni za štampu, ipak još uvijek nisu publikovani. U ovom radu dat je prikaz stanja šuma i šumskih zemljišta po najvažnijim taksacionim elementima i drugim informacijama o šumama za Bosansku šumsko-privrednu oblast (08). Također je provedena detaljna analiza nastalih promjena u stanju šuma i šumskog zemljišta po glavnim kategorijama šuma, a koje su se desile u Bosanskoj šumsko - privrednoj oblasti u periodu između dvije državne inventure šuma, prvenstveno u pogledu površina šuma i šumskog zemljišta, te promjene zaliha i zapreminskog prirasta. Na osnovu analiziranih podataka, konstatirano je da su se desile velike promjene u periodu između dvije državne inventure šuma, kako u ukupnoj površini šuma i u strukturi površina po glavnim kategorijama šuma, tako i pogledu prosječnih veličina zaliha i godišnjeg zapreminskog prirasta po hektaru i ukupno za cijelu površinu analizirane kategorije šuma i /ili cijele oblasti. Površine šuma proizvodnog karaktera su se povećale za oko 3,92% što čini preko 13.000 ha. Prosječna veličina zapremine krunog drveta po hektaru je također povećana sa 214,53 m ³ /ha na 242,26 m ³ /ha, što na cijeloj teritoriji Bosanske šumsko - privredne oblasti čini 11,43%, odnosno za više od preko 10 miliona m ³ .
16.	Hota Ajla	Analiza nivoa upoznatosti građana naselja Hrasno u Sarajevu sa konceptom zelenih površina	Dženan Bećirović	2020	Zeleni krovovi su nastali prije nekoliko hiljada godina, jer su ljudi od davnina prepoznali koristi koje se stiču njihovom izgradnjom. Danas su se koristi više istražene i poznate zbog čega mnoge države u svijetu podstiču implementaciju zelenih krovova kroz institucionalno-zakonodavni okvir i direktne ili indirektna finansijske podsticaje. Bosna i Hercegovina nije jedna od takvih država budući da se tržište zelenih krovova tek počinje formirati. Ovim radom se nastoji utvrditi percepcija koncepta zelenih krovova od strane građana naselja Hrasno u Sarajevu kroz analizu nivoa poznavanja ovog koncepta s posebnim osvrtom na koristi koje oni pružaju i ograničavajuće faktore njihovog razvoja u gradu Sarajevu. Rezultati istraživanja pokazuju da je neophodna promocija koncepta zelenih krovova kroz različite načine edukacije, te intervencija javnih institucija po ugledu na države koje odavno imaju različite strategije implementacije zelenih krovova.

17.	Imamović Mirnesa	Praćenje stanja šumskog sadnog materijala rasadnika Sedrenik	Osman Mujezinović	2019	Praćenje stanja šumskog sadnog materijala pomaže u pravovremenom uočavanju određenih štetnih agenasa kako bi se poduzele odgovarajuće mjere njihove zaštite. Informacije koje se skupe na ovaj način su ključne u integralnom pristupu zaštite biljaka. Identifikacija štetnika kao i dijagnoza, odlučujući su elementi navedenog integralnog pristupu. Štete koje imamo u našim rasadnicima od raznih štetnika bez sumnje su jako važni problemi sa kojima se susreće naša praksa, a odražava se na cjelokupno šumarsko gospodarstvo obzirom da se ono danas teško može zadovoljiti isključivo prirodnim podizanjem šuma. Problemi koji se javljaju forsiranjem pojedinih kultura definitivno zahtjevaju skromno poznavanje šumske fitopatologije. Posebno je bitno prepoznavanje onih prouzrokovaca oboljenja koji se javljaju na mladim biljkama (sadnicama). Od nas se zahtjeva težak zadatak, da i pored raznih faktora, kako biotskih, tako i abiotskih, proizvedemo zdravu kvalitetnu sadnicu. Vodeći računa o svim faktorima samog objekta uzgoja sadnica, dakle rasadnika, a sa druge strane o potrebama biljaka, u budućnosti možemo očekivati takvu proizvodnju sadnog materijala koja će biti u mogućnosti da izdrži ekstremne stanišne uvjete.
18.	Jusufović Edin	Analiza tehnologija i tehnološkog procesa iskorištavanja šuma na području Tuzlanskog kantona	Velid Halilović	2019	U radu je prikazana analiza tehnologija i tehnološkog procesa iskorištavanja šuma kojom se već dugi niz godina radi na području Tuzlanskog kantona. Gospodarenje šumama i šumskim zemljištem u državnom vlasništvu na području Tuzlanskog kantona povjerenom je Javnom preduzeću „Šume Tuzlanskog kantona“ dioničko društvo Kladanj, te se stoga ovaj rad najvećim dijelom bazira na podacima prikupljenim iz preduzeća šumarstva, te dijelom podacima prikupljenim od privatnih poduzetnika koji vrše usluge u procesu iskorištavanja šuma. U procesu iskorištavanja šuma na području Tuzlanskog kantona utvrđeno je koliko preduzeće realizuje radova vlastitim kapacitetima u pojedinim fazama, a koliko privatni poduzetnici. Na osnovu provedene analize utvrđeno je da u fazi sječe i izrade šumskih drvnih sortimenata preduzeće vlastitim kapacitetima realizuje 44 %, a privatni poduzetnici realizuju 56 % radova. Ustanovljeno je da preduzeće šumarstva raspolaže sa 76 motornih pila, dok privatni poduzetnici posjeduju 63 motorne pile. U fazi privlačenja drvnih sortimenata vlastitim kapacitetima preduzeće realizuje 40 %, a privatni poduzetnici 60 % radova. Preduzeće posjeduje 22 traktora, dok privatni poduzetnici posjeduju 28 traktora. U fazi daljinskog transporta kupac šumskih drvnih sortimenata sam vrši utovar i daljinski transport u 100% slučajeva. Preduzeće ne vrši usluge daljinskog transporta. Zatim je prikazana organizacija rada, broj zaposlenih radnika, te povrede koje nastaju pri radu u procesu iskorištavanja šuma.
19.	Kalač Jasmin	Marketing miks nedravnih šumskih proizvoda na području sjeverne Crne Gore	Dženan Bećirović	2020	Sa razvojem šumarstva u Crnoj Gori sve veća pažnja se poklanja nedravnim šumskim proizvodima – NDŠP, koji još uvijek nisu na pravi način valorizovani u ovim predjelima. U tome smislu se ovim istraživanjem nastoji doprinijeti procesima održivog korišćenja svih komponenti šumskih resursa na sjeveru Crne Gore kroz analizu marketing miksa nedravnih šumskih proizvoda i unaprijedi razumijevanje ekonomskih i socioloških aspekata poslovanja u ovom sektoru. O važnosti nedravnih šumskih proizvoda za sjever Crne Gore govore i podaci Uprave za šume iz 2016. godine koji ukazuju da je prihod nastao korištenjem i prodajom drvnih sortimenata u 2016. godini iznosio oko 4,5 miliona €/godišnje, dok je prihod od ostalih nedravnih proizvoda skoro 5 miliona €/godišnje, i raste svake godine. Kao polazište za analizu pri izradi ovog rada korišten je koncept marketing miksa kao teoretski okvir, a osnovni cilj ovog rada je da se utvrdi karakter tržišta NDŠP na sjeveru Crne Gore, identificiraju akteri koji učestvuju u njihovom prikupljanju, preradi i prodaji, te obrazlože odnosi između njih. Rezultati do kojih se došlo u ovom istraživanju zasnovani su na metodama baziranim na analizi podataka primarnog i sekundarnog karaktera i provođenju „face-to-face“ intervjua sa svim poslovnim subjektima koji posluju u ovom sektoru na istraživačkom području (n=7). Istraživanje je obavljeno u martu 2019. godine, a prikupljeni podaci se odnose na period od 2014. do 2018. godine. Poslovni subjekti koji su bili dio istraživanja su ostvarili prihod preko 6,181,081€ u 2018. godini. U prosjeku se otkupi 236t vrgnja, 57t lisičarke i čak preko 583t borovnice u prosjeku svake godine za period od 2014. do 2018. godine. U radu su prikazani i opisani načini prerade, proizvodi koji se dobijaju, način formiranja otkupnih cijena i određivanje prodajnih cijena, zatim proces distribucije kao i sama promocija poslovnih subjekata. Na osnovu povoljnih prirodnih uslova koji karakterišu sjever Crne Gore i uz veće zalaganje države u vidu podsticajnih mjera i određenih olakšica, sektor nedravnih šumskih proizvoda će se istaći kao okosnica razvoja ruralnih i ostalih područja na sjeveru Crne Gore.

20.	Krezo Danijel	Taksacioni elementi i pokazatelji strukturne izgrađenosti i diverziteta prašumskog rezervata "Golija" na području livanjskog ŠGP-a	Besim Balić	2020	U ovome radu je predstavljeno jedno novo područje šumskog kompleksa koje će u budućnosti biti izdvojeno kao prašumski rezervat. Cilj i zadatak rada je bio istražiti i izvršiti procjenu strukture područja, te osnovnih taksacijskih elemenata i diverziteta područja. Ukratko su opisane i predstavljene osnovne karakteristike šireg područja istraživanja u kojem se ono nalazi i kakvi klimatski i drugi faktori na njega utječu. Materijal i metode koje su korištene tijekom istraživanja područja detaljno su opisane i predstavljene posebno za cijelo područje istraživanja, a posebno za trajnu oglednu pluhu koja se nalazi unutar područja istraživanja. Na osnovu dobivenih rezultata istraživanja te na bazi njih izvedenih zaključaka na kraju se može zaključiti da ovaj šumski kompleks u pogledu, strukturne izgrađenosti, veličine taksacijskih elemenata, količine mrtve drvine mase, načina pojave i razvoja podmlatka, bogatstva diverziteta, te odsutnosti djelovanja čovjeka kao jedne od polaznih osnova za utvrđivanje prašumskog statusa ima karakter prašume. Ovakav status mu je dodijeljen i u završnom izvještaju naučno-istraživačkog projekta (Balić, et al., 2020. godine). S tim u vezi neophodno je provesti sve pravne i druge radnje i procedure kako bi se ovaj kompleks zaštitio i očuvao.
21.	Kršić Amir	Uticaj frekvencije pojavljivanja pojedinih razvojnih faza sastojine na biodiverzitet šuma na primjeru prašume "Ravna vala" na Bjelašnici	Ćemal Višnjić	2019	Terenska istraživanja su provedena u prašumi „Ravna vala“ na planini Bjelašnici oko 20 km jugozapadno od Sarajeva u proljeće (u mjesecu maju) i jednim dijelom u jesen (u mjesecu oktobar) 2018. godine. U terenskom istraživanju su učestvovala ukupno trojica istraživača za potrebe izrade svojih master tema, a na kraju su dobiveni podaci sa terena međusobno razmijenjeni. Ukupna površina prašume <i>Ravna vala</i> od 45,05 ha nije bila predmet ovog istraživanja nego je za potrebe ovoga rada istražen samo dio od 31,88 ha. Na terenu je istraživano prisustvo pojedinih razvojnih faza prašume, njihova procentualna zastupljenost i frekvencije pojavljivanja na cijeloj površini, te njihov uticaj na biodiverzitet šuma. Zatim, vršena je taksacija stabala (potpuni premjer) na privremenim plohama kružnog oblika i to broj vrsta drveća, visine stabala i njihovi prečnici, kako bi se kasnije utvrdila visinska, debljinska struktura prašume, zaliha broj stabala prašume. Premjereno je 29 koncentričnih krugova. Poslije terenskih istraživanja, pristupilo se izradi samog magistarskog rada. U tu svrhu magistarski rad je pisan u programu Word 2010, gdje su podaci obrađivani u programu Excel 2013 u softverskoj aplikaciji statistika. Zatim, u softveru QGIS-u su rađeni određeni potrebni podaci pri izradi magistarskog rada.
22.	Mazalović Amel	Sociološki efekti uvođenja FSC certificiranja u JP "Šume TK" DD Kladanj	Mersudin Avdibegović	2020	Certificiranje šuma je dobrovoljni tržišno orijentiran koncept zasnovan na održivom gospodarenju šumskim resursima koji je na globalnom nivou prisutan u posljednje tri decenije. Koncept certificiranja šuma u Bosni i Hercegovini je prisutan od 2006. godine i bilo je potrebno nekoliko godina da zaživi i bude primjenjivan u šumarskoj praksi kao alat za unaprjeđivanje imidža i transparentnosti šumarske struke i unapređenje poslovnih performansi preduzeća šumarstva. U radu "Sociološki efekti uvođenja FSC certificiranja u javno preduzeće Šume TK dd Kladanj" analizirani su zahtjevi za (velikim i malim) korektivnim aktivnostima i opservacijama u okviru FSC Principa 4 Odnosi sa zajednicom i prava radnika. Za analizirani period 2011-2018. godina ukupno je izdato 9 zahtjeva za malim korektivnim mjerama, 1 zahtjev za velikom korektivnom mjerom i 3 opservacije. Kroz rješavanje korektivnih mjera, preduzeće je poduzimalo aktivnosti na povećanju transparentnosti, uspostavljanju i održavanju saradnje sa lokalnim zajednicama i ostalim interesnim grupama, edukaciji i unapređenju svijesti uposlenika o važnosti korištenja lične zaštitne opreme u cilju smanjivanja broja povreda na radu. Prilikom provođenja aktivnosti gospodarenja preduzeće je kroz unaprijeđivanje svakodnevnne šumarske prakse vodilo računa o identifikaciju i mapiranju lokacija od kulturne, istorijske, ekološke, ekonomske ili religijske važnosti za lokalnu zajednicu da uspostavi, vodi i prati evidenciju procesa rješavanja sporova sa interesnim grupama. Proces certificiranja šuma je doprinio da se radnici izbore za svoja zagarantovana prava u skladu sa odredbama Kolektivnog ugovora, te na taj način značajno unaprijedio sociološke aspekte gospodarenja šumskim resursima u JP „Šume TK“ dd Kladanj.

23.	Mehmedagić Ekrem	Analiza distribucije reproduccionog materijala u zavisnosti od porijekla na prostoru Srednjobosanskog kantona	Sead Ivojević	2019	Predmet istraživanja ovog rada su šumske kulture podignute u periodu od 2013-2016. godine na području ŠPD „Srednjobosanske šume“. U radu se istražuje da li je voćeno računa o tome da se pošumljavanje vrši sadnim materijalom koji s obzirom na svoje porijeklo odgovara području pošumljavanja. U tu svrhu prikupljeni su podaci o stanišnim uslovima porijekla reproduccionog materijala i područja pošumljavanja sa ciljem njihove usporedbe, prikazani su radovi pošumljavanja s obzirom na površinu i broj upotrijebljenih sadnica, uspjeh pošumljavanja po pojedinim šumarijama s obzirom na broj živih jedinki, kojim vrstama drveća je vršeno pošumljavanje, da li su i u kojim šumarijama provoćene mjere njege, te koliki su bili troškovi pošumljavanja u svakoj šumariji. Dobiveni rezultati istraživanja pokazuju da je u nedovoljnoj mjeri voćeno računa o tome da stanišni uslovi iz kojih potiče reproduccioni materijal odgovaraju onim uslovima gdje je vršeno pošumljavanje. Do neuspjeha pošumljavanja u pojedinim šumarijama došlo je zbog toga što porijeklo sadnog materijala nije odgovaralo području pošumljavanja kada su u pitanju stanišni uslovi, prije svega zemljište, nagib, ekspozicija i nadmorska visina. Osim toga i požari do kojih je došlo u pojedinim šumarijama doprinijeli su neuspjehu pošumljavanja. Razlog može biti i nepravilna tehnika i način izvoćenja radova. Također, primjetna je mala upotreba sadnog materijala lišćarskih vrsta prilikom pošumljavanja, prije svega bukve, kao jedne od naših najvažnijih vrsta drveća, kako s gospodarskog, tako i s ekološkog gledišta, što u budućnosti treba promijeniti.
24.	Mekić Dino	Optimalizacija sekundarne mreže puteva u šumskom odjeljenju 67. GJ "Bistrica", ŠGP "Gornjevrabasko"	Dževada Sokolović	2019	Šumska transportna infrastruktura predstavlja temelj dobrog i racionalnog gospodarenja šumskim bogatstvom, odnosno to je nužan i jedan od osnovnih faktora koji omogućava izvršavanje različitih zadataka vezanih uz gospodarenje šumom, transportu drveta, kontrolu i prevenciju abiotskih i nastanka biološki uzrokovanih šumskih šteta. Sekundarna mreža šumske transportne infrastrukture obuhvata sve saobraćajnice za transport drvene mase od panja do šumskog stovarišta kao privremeni građevinski objekti koji se grade u svrhu racionalnog i ekonomičnog gospodarenja šumama, a najčešći način otvaranja šumskih odjela u Bosni i Hercegovini jeste gradnja mreže šumskih traktorskih puteva – vlaka. Gradnja traktorskih puteva ima biološku, tehničku i ekonomsku funkciju. Optimalna mreža puteva predstavlja dužinu i prostorni raspored šumskih puteva koji omogućavaju racionalno i ekonomično gazdovanje šumom. Kroz studij slučaja istraživanje upravo tretira problematiku optimalne mreže sekundarne šumske transportne infrastrukture prije svega, šumskih puteva – vlaka u cilju ekonomičnog i ekološki podržanog načina privlačenja drvnih sortimenata na području gospodarske jedinice „Bistrica“ odjel 67. Rezultati ovog istraživanja mogu biti preporuka preduzeću šumarstva za pravilan pristup planiranju, izgradnji i korištenju traktorskih puteva – vlaka za analiziran odjel.
25.	Omerdić Armin	Analiza proizvodnje i plasmana proizvoda šumarstva na području Srednjobosanskog kantona	Sabina Delić	2020	U globalističkom tržišnom okruženju i svakodnevnom napretku i nauke i tehnike i sve većoj konkurenciji na tržištu posebno je važno i svrsishodno da svaki pojedinac koji je dio tržišta dobro prouči i detaljno poznaje tržište i uslove tržišta, odnosno da poznaje njegove prednosti i nedostatke. U tu svrhu ovaj rad predstavlja analizu proizvodnje i plasmana proizvoda šumarstva na području Srednjobosanskog kantona u period od 2014. – 2018. godine. Šumarstvo kao privrednu granu i drvnu industriju koja koristi drvo kao osnovni predmet rada treba posmatrati kao nerazdvojne cijeline u stvaranju vrijednosti i nastojati da donosi izmenu istih budu na obostrano zadovoljstvo. Cilj izrade ovoga rada je sagledavanje i analiziranje proizvodnje i plasmana proizvoda šumarstva na području Srednjobosanskog kantona kojeg proizvode i nude na tržištu ŠPD „Srednjobosanske šume“ / ŠGD „Šume Središnje Bosne“ d.o.o. Donji Vakuf. Realizacijom postavljenih ciljeva i zadataka rada imali smo za cilj dobivanje potpunih i jasnih informacija o strukturi i obimu proizvodnje, načina realizacije i prodaje proizvedenih proizvoda, ostvarenih cijena i strukture prihoda. Dobiveni rezultati mogu se u budućnosti koristiti za, eventualne, neke nove odluke vezane za obim i asortiman proizvodnje, te informacije o mogućnostima plasmana proizvoda u cilju ostvarenja što boljeg finansijskog rezultata preduzeća.

26.	Pezić Haris	Zeleni balkoni i fasade u urbanim sredinama	Jasna Avdić	2020	Zeleni zidovi i balkoni sve više dobivaju na značaju jer se u njima prepoznaju mnogobrojne koristi koje se stiču uvođenjem zelene infrastrukture u urbanim područjima koja su gusto naseljena budući da ne zauzimaju dodatni prostor, a omogućavaju integraciju zelene infrastrukture tamo gdje je neophodna. Potreba za pojavom ovakvih sistema prepoznata je u Zenici, gdje je, između ostalih ekoloških problema, prisutan stalni problem zagađenja zraka. Uloga zelene infrastrukture u urbanim područjima je naročito značajna budući da su stanovnici izloženi štetnim uticajima nastalim promjenama okoliša usljed klimatskih promjena. U ovom radu su prikazana dva rješenja koja omogućavaju funkcionalnije korištenje postojećeg prostora - zeleni zidovi i zeleni balkoni. Prvi dio ovog rada prikazuje proces izrade idejnog rješenja direktne zelene fasade i živog zida na zidu JU OŠ „Edhem Mulabdić“ u Zenici. Drugi dio rada se sastoji od analize troškova i koristi čiji je cilj utvrditi ekonomsku isplativost investiranja u projekte vezane za zelene zidove. Rezultati pokazuju da je instalacija vertikalnih zelenih sistema isplativa na datom objektu rada, ali sa niskim stopama povrata novca što je posljedica vrste objekta, velikog broja novčano nemjerljivih koristi, te nepostojanja finansijskih olakšica vezanih za zelene zidove u Bosni i Hercegovini.
27.	Šoto Admir	Ključni elementi biodiverziteta šumskih ekosistema na primjeru prašume "Ravna Vala" na Bjelašnici	Ćemal Višnjić	2020	U proljeće i jesen 2018 godine vršena su terenska istraživanja za potrebe izrade ovog rada na planini Bjelašnici nadomak Sarajeva u prašumskom rezervatu „Ravna Vala“. Osim strukturnog diverziteta utvrdili smo prisustvo stanišnih stabala te količinu i stanje mrtvog drveta unutar prašume. Za snimanje prisustva mrtvog drveta postavljeno je 29 kružnih površina, veličine radijusa 25 metara kao i za snimanje strukture, kao centar kruga se uzima isti onaj zajednički centar koncentričnih krugova koji služi za snimanje taksacionih elemenata. Prisustvo, kvalitet i stanje mrtvog drveta u ležećem i dubećem položaju utvrđivali smo po metodologiji Abrecht (1990) i Meyer i dr. (2003). Rezultati ovih istraživanja nam pružaju uvid o biodiverzitetu šuma bukve i jele sa smrčom u očuvanim šumskim ekosistemima.
28.	Šoto Nadžida	Analiza trenda cijena proizvoda šumarskog sektora u Bosni i Hercegovini	Dženan Bećirović	2020	U ovom radu prikazan je trend cijena za najvažnije proizvode šumarskog sektora za pojedina područja u BiH. Analizirani su statistički izvještaji zvaničnih statističkih institucija u BiH, kao i izvještaji poslovnih subjekata u sektoru šumarstva, te jedinstveni minimalni cjenovnici drvnih sortimenata, usluga i radova za pojedina preduzeća šumarstva u BiH. Analiza trenda cijena proizvoda šumarskog sektora u BiH u periodu od 2014 do 2019 izvršena je u skladu sa cijenama koje su definisane minimalnim cjenovnikom od strane preduzeća. Na osnovu analize promjena cijena u analiziranom petogodišnjem periodu ne može se prepoznati ujednačen pozitivan ili negativan trend promjena cijena u svim analiziranim kantonima. Analiza trenda promjena cijena pokazuje da se cijene uglavnom mijenjaju (smanjuju ili povećavaju) periodično.

Sarajevo, 12.02.2021. godine

Priredila

Ferida Bogučanin - bibliotekar