

ЗНАЧАЈ ПРОИЗВОДНИХ И СОЦИЈАЛНИХ ФУНКЦИЈА БУКОВИХ ШУМА У СРБИЈИ

ДРАГИЦА МИЛОВАНОВИЋ,
МИЛУН КРСТИЋ
ВИОЛЕТА БАБИЋ

Извод: Класификације функција шума су многобројне и различите, зависно од времена у коме су настале и од критеријума према којима су сачињене. Једна од најсвеобухватнијих и за наше и европске услове најзначајнијих је FAO класификација на: производне функције; функције очувања и заштите (заштитно-регулаторне) и рекреационо - здравствене функције (социо-културне).

Имајући у виду актуелан процес угрожености животне средине, познавање укупних природних потенцијала, а посебно шума, одређене просторне, географске или природне целине, је један од предуслова за спречавање угрожавања еколошке природне равнотеже, односно очување животне средине у целини.

Због заступљености у шумском фонду Србије, букове шуме свакако имају највећи значај, због чега, сасвим оправдано, можемо констатовати да је газдовање буковим шумама много комплекснији и тежи задатак у односу на све друге врсте дрвећа. У раду је указано на заступљеност, проиозводне и социјалне функције букових шума и учињен је покушај њихове валоризације.

Кључне речи: Букове шуме, функције шума, производне и социјалне функције.

Abstract: The classifications of forest functions are numerous and versatile, depending on the period in which they were created and on the criteria according to which they were made. One of the most comprehensive and the most significant classifications in our and European conditions is the FAO classification into: production functions; functions of conservation and protection (protection-regulation) and recreation - health functions (socio-cultural).

Taking into account the actual process of environmental hazard, the study of the total natural potentials, and especially forest, of a definite spatial, geographical or natural unit, is one of the preconditions of the prevention of risks to ecological natural balance, i.e. environmental protection in general.

Because of their percentage in the growing stock of Serbia, beech forests by all means have the highest significance. For this reason, it is justified to conclude that the management of beech forests is a much more complex and difficult task compared to other tree species. This paper points to the representation, production and social functions of beech forests and attempts at their evaluation.

Key words: Beech forests, forest functions, production and social functions.

Мр Драгица Миловановић, др Милун Крстић, Виолета Бабић, дипл инж. Шумарски факултет Универзитета у Београду. Рад је финансирао Министарство за науку, технологију и развој Републике Србије, у оквиру Пројекта БТН број 7231А и 7231Б.

1. УВОД

Концепција одрживог развоја шумарства у Србији укључује мултифункционално (интегрално) газдовање шумама. Одрживо газдовање шумама подразумева максимално коришћење производних потенцијала ста ништа и генетског потенцијала врста шумског дрвећа уз одржавање про дуктивности, стабилности и виталности шума, очување шумских екосисте ма и природног биодиверзитета, као и постојећих природних реткости – реликтних и ендемичних врста и шумских заједница.

Са еколошког становишта треба шуму схватити као сложену зајед ницу - *биогеоценозу* - која представља најочуванији природни екосистем, па самим тим и има највећи утицај на регулисање нормалног функциони сања биосфере. Према Д. Јовићу (1976), шума се карактерише много бројним и веома значајним одликама које имају трајан или актуелан зна чај за људско друштво и, уопште, за живот на земљи. Дуго се сматрало де је једна од трајних карактеристика шуме, њена привредна улога која до данас представља „главну функцију“, а дрво „главни производ“.

Лаичка схватања и честа политизација неких актуелних еколошких проблема код нас, постају у последње време све актуелнија и чешћа поја ва, а у вези с тим и однос према шуми и шумарству као привредној грани. Таква схватања и тумачења карактеришу се непознавањем и наразуме вањем сложености шумских екосистема и њихових функција, поготову привредне, из чега не ретко између шумарске струке и шире јавности на стају неспоразуми и супротна мишљења.

Као термин „*функције шума*“ познате су у шумарској струци одавно, али и данас постоје нејасноће око суштинског значења овог појма. Послед њих неколико деценија овај термин је употребљаван при сагледавању уло ге шуме у стабилности природних екосистема, у очувању животне средине и у обезбеђивању природног амбијента за одмор и рекреацију, али произ водњу дрвета као основни начин досадашњег монофункционалног кориш ћења шумског простора не смемо заборавити.

Све више је присутна тенденција и потреба за мултифункционалним коришћењем шума и шумских потенцијала. Међутим, проблеми са којима се данас срећемо су сасвим другачије природе од некадашњих, а интензив на индустријализација и непрекидна урбанизација погоршавају услове рада и живота људи, па самим тим утичу на стабилност постојећих већ измењених екосистема и загађују животну средину. Проблематици мулти функционалног коришћења шуме може се прићи са више аспеката од ко јих су значајнији економски, еколошки и социјални. Сваки од аспеката мо ра се подједнако уважавати како би се добио позитиван ефекат у кориш ћењу шума.

Према Николићу и Стојановићу (1990) превелико лаицизирање проблема функција шума створило је лажну дилему: нетакнуте или при вредене шуме, при чему се под нетакнутим шумама подразумевају оне које се спонтано развијају, односно имају карактер прашума. Вишевековно искуство у газдовању шумама и научна истраживања показала су да „пра шуме“ нису најстабилнији облик шумских састојина, и да често не обавља ју оптимално битне функције шума, првенствено регулаторно-заштитне.

Насупрот овоме, стручно газдовање шумама обезбеђује стабилне, здраве и високо продуктивне шуме. Висока продукција биомасе је индиректно и привредно најважнија функција шуме, са којом су и све остале функције у високој директној корелацији.

С обзиром на чињеницу да је високо продуктивна шума и билошки стабилна, циљ овог рада је да се, на примеру букових шума, разјасне неке дилеме у вези са производном и социјалним функцијама шуме, и да се покуша њихова валоризација.

2. СТАЊЕ БУКОВИХ ШУМА У СРБИЈИ

У Европи су заступљене четири врсте букве: европска буква (*Fagus sylvatica* L.), балканска буква (*F. moesiaca* Domin, Maly/ Czezcott), кавкаска буква (*F. orientalis* Lipsky) и кримска буква (*F. taurica* Popl). На Балканском полуострву, на граници додира ареала *Fagus sylvatica* и *Fagus orientalis*, описана је посебна врста – мезијска буква *Fagus moesiaca*, за коју се сматра да је настала хибридизацијом наведених врста (Јо вановић, 1985). У почетку је описивана као *Fagus sylvatica ssp moesiaca*, затим да представља „прелазну“ врсту између наведене две, тј. да се може схватити као подврста која има свој ареал. Данас је прихваћен став да се на подручју Балканског полуострва налазе све три врсте букве: на југу и истоку *Fagus orientalis*, на западу *Fagus sylvatica*, а на простору између граница ова два ареала налази се *Fagus moesiaca*.

Имајући у виду учешће букве у шумском фонду Србије, као и увек актуелне потребе за квалитетним буковим дрветом, с једне, и многоструке позитивне еколошке ефекте букових шума, с друге стране, приоритетан задатак шумарске науке и струке, као и друштвене заједнице у целини, је рад на унапређењу постојећег стања букових шума.

Укупна површина под буковим шумама је 647.781 ха или 28 %, а у централној Србији 551.932 ха, односно 31 % (према попису из 1979.године). Ако се узму у обзир и мешовите шуме букве са храстовим и другим лишћарима (без букових шума са четинарима), чија површина износи 325.254 ха или 18,3 %, што са чистим буковим шумама чини 49,3 %. По дрвној запремини то износи 60,7 % а по текућем запреминском прирасту 58,7 %. Наведени подаци јасно указују на значај букових шума у Србији. Чисте букове шуме са којима газдује ЈП „Србијашуме“ такође чине најзначајнији део шумског фонда овог предузећа. Укупна њихова површина износи 424.697 ха или 38 % шумског фонда предузећа. Високе шуме учествују са 297.451 ха или 70 %, а изданачке са 127.247 ха, односно 30 %. Просечна дрвна запремина за букове шуме је 179,3 м³/ха, текући запремински прираст 4,3 м³/ха. У високим шумама просечна запремина је 207,2 м³/ха, а прираст 4,6 м³/ха а код изданаčkih 105,7 м³/ха и прираст 3,7 м³/ха (Стојановић, Љ. и Крстић, М. 2000).

Од букових шума са којима газдује ЈП „Србијашуме“, на подручју североисточне Србије, као најшумовитијем, налази се 108.035,2 ха или 25,4 %. Високе шуме на овом подручју заузимају 85.657,6 ха или 79,3 %, а изданачке 22.377 ха или 20,7 %.

Садашње стање букових шума може се оценити као незадовољавајуће са аспекта коришћења производног потенцијала станишта и задовољења различитих функција, а карактерише га у основи: недовољна очуваност, велико учешће зрелих састојина са заосталим семењацима или потпуно изосталим процесом подмлађивања, незадовољавајући квалитет, а често и здравствено стање, негованост састојина, недовољна искоришћеност станишног потенцијала и др.

3. ФУНКЦИЈЕ БУКОВИХ ШУМА

Осврт на историјат шумарства показује да је став према шуми и њеној намени био условљен постојећим друштвено – економским односима и да се мењао са њиховом променом (Јовић Д., 1968). Неопходност и борба за квалитетну животну средину постаје свакодневница данашњег живљења, што има за последицу да шума као најочуванији и најсложенији природни екосистем, осим функције трајне и оптималне производње дрвне масе, све више добија и друге намене и удовољава многоструким функцијама које су од огромног значаја за живот људи на земљи.

Простори под шумом су врло сложени системи. Због тога се, како Папанек (према С. Влатковићу, 1981) наводи, увек врши процена функционалног потенцијала за одређену шуму, одређује функционални тип и утврђује вредност функције, односно, њен функционални ефекат, на основу захтева свих делатности, које су повезане са функцијама шума и на основу ширих друштвених интереса и захтева. При томе увек треба имати у виду да ће шума ретко имати једну функцију и да ће их имати више, исте или различите вредности. Оне могу у том случају бити или паралелне функције, када се потребне користи производе или стимулишу симултано истим мерама газдовања шумама, или супротне функције, када су за њихово извођење потребни различити поступци које треба усагласити са циљевима и методама управљања шумом.

Данас све функције шума, било да се остварују кроз производне ресурсе или повољан еколошки утицај, могу се сврстати у три глобалне категорије функција:

- Производне функције;
- Функције очувања и заштите (заштитно-регулаторне) и
- Рекреационо – здравствене функције (социокултурне).

3.1 Производна функција

Производња у шумском подручју обухвата више категорија производње које могу да се прикажу као:

- Производња дрвних сортимената
- Производња семена и садница
- Производња ловне фауне
- Производња осталих врста фауне (пужеви, рибе, корњаче)
- Производња јестивих и лековитих биљака
- Производња угља (ћумура)
- Коришћење тресета, камена, песка, шљунка
- Производња кисеоника

- Остале производње.

У новије време се значај шума, као важног ресурса дрвета и дрвних сировина, релативизира и умањује. Према Николићу и Стојановићу (1990), доказивање и инсистирање на осталим функцијама шума постало је симбол престижа ван стварног интереса и смисла, па претеривања у овом смислу дезинформишу јавност и подстичу нерационалан сукоб са шумарском струком. Неоспорно је да су заштитно-регулаторне функције од великог значаја, али се могу поставити два питања: да ли су стварно тзв. опште-корисне функције шума у супротности са производном функцијом, и какав је привредни значај производње дрвета. Често се производне функције не исказују објективно и подцењују. Поготову се енергетска функција дрвета, као еколошки најчистијег енергента, не урачунава. У неким развијеним земљама сматра се да дрво у енергетском билансу земље учествује са око 10 %, док је код нас несумњиво вишеструко веће, јер је дрво енергетска сировина великог дела становништва.

Изванредно велики значај букве за шумску привреду Србије је, пре свега, одређен веома широким распоном хоризонталног и вертикалног распрострањења, какву нема ниједна наша врста дрвећа. Познато је да климарегионални појас букових и буково-јелових шума карактерише свена *Fagion moesiacaе* Блеч ет Лак 78., да је добро изражен на територији читаве Србије, у оквиру кога се јављају четири подпојаса који су везани за одређену надморску висину: брдска букова шума; планинска букова шума (климарегионални појас на 800-1200 m); буково-јелове шуме; субалпијска шума букве на већим планинама.

Производност букових састојина код нас је доста истраживана и констатовано је да се по производности знатно разликују, у зависности од услова станишта у којима се налазе. У еколошком оптимуму ареала, буква добро користи производни потенцијал земљишта. Високу продукцију дрвне масе остварују очуване и неговане састојине букве, високог узгојног облика на дубљим формама основних типова земљишта. И у оквиру истих фитоценоза постоје разлике у производности. У чистим буковим шумама, запремине се крећу од 200-300 до 600-700 m³/ha, мада се могу наћи и изнад и испод ових вредности. Текући запремински прираст креће се од 2-3 до 10 m³/ha. Иначе, максималне дрвне запремине у буковим шумама констатоване су у састојинама прашумског карактера. Према тим вредностима просечна запремина у прашуми „Фељешана“ на површини читавог резервата је преко 700 m³/ha, а на најхомогенијим деловима близу 1000 m³/ha, у прашуми »Винатовача« око 900 m³/ha, »Малиник« 1010 m³/ha, »Биоградска Гора« са 988,5 m³/ha (Стојановић ет ал, 1999).

Потребе у дрвету у Србији су у сталном порасту. Потенцијали шума за производњу дрвне масе у Србији користе се испод 50 %. Унапређењем шумских екосистема, може се постићи да се садашња производња од око 6 милиона m³ годишњег запреминског прираста (у наредних сто година) утростручи. Учешће букве у запремини се процењује на око 126 682 000 m³ у укупном дрвном фонду.

Захваљујући неким одличним техничким особинама, буква у шумској привреди Србије има велики економски значај. Буково дрво заузима све важније место како у механичкој тако и у хемијској преради, на коме се,

као сировини, ослања велики део дрвне индустрије, индустрије папира и целулозе, а посебно велику примену налази у производњи резане грађе, прагова, за израду намештаја, шперованог дрвета и фурнира. Такође, због велике калоричне вредности, буково дрво се широко користи и као огрев. С друге стране, недовољна очуваност, незадовољавајући квалитет и здравствено стање, ненегованих састојина, затим велико учешће разређених, закоровљених и недовољно обновљених састојина са заосталим семењацима, условили су да је садашње стање како високих тако и ниских букових шума неповољно. У многим састојинама букве је забележено сушење и пропадање стабала.

Стратегија очувања биодиверзитета и генетичких ресурса економски највреднијих врста дрвећа, наметнула је, као примарни задатак шумарству Србије, очување националних вредности (богатство) природних шума. Према Крстић et al. (2003), с обзиром да буква (*Fagus moesiaca*), као аутохтона врста, чини најзначајнији економски потенцијал шумарства Србије, методом селекције, из најбољих природних популација издвојено је 19 семенских објеката, укупне површине 137,52 ha. Дугорочним газдовањем овим семенским састојинама, са редовном применом одговарајућих мера генетичке мелиорације, дефинисани су семенски објекти из којих се добија селекционосан семенски материјал познате провенијенције.

Букове шуме представљају свакако велики потенцијал за развој ловства, пре свега јер су природни услови на овим подручјима повољни, климатске прилике одговарају готово свим врстама дивљачи, нарочито крупне. Буков жир је квалитетно концентровано храниво, које омогућава дивљачи да лакше преброди тешке услове преживљавања у зимским месецима. Управо у буковим шумама формирана су најзначајнија ловишта у Србији, иако букова станишта не пружају идеалне услове за живот многих животињских врста, због свог густог склопа и сиромашног подраста.

Према Шелмићу (1995) дивљим преживарима буква пружа могућност коришћења шумског подраста за брст, а омнивोरима (медвед и дивља свиња) омогућава за исхрану коришћење корена. Птице, током зимског периода у буковим шумама, могу користити за исхрану пупољке. За исхрану дивљачи значајан је и подмладак букве. Треба свакако истаћи, да је бројност аутохтоних врста дивљачи у буковим шумама, (јелен, срна, дивокоза, дивља свиња), на граници биолошког минимума. Букова шума као ловиште и станиште животињских врста, има веома важну улогу у интегралном (мултифункционалном) газдовању. Зато је неопходно попунити капаците наших ловишта, јер је ловни туризам саставни део туристичке понуде одређеног подручја, што је оставрљиво код нас, у неком средњорочном периоду.

Значајан допринос вредновања производне функције представља бонитирање земљишта (Г. М. Антоновић, Ж. Видачек, 1980.) при чему су сва земљишта подељена на осам бонитетних класа, а при томе су у основном разграничењу између пољопривредне и шумарске производње.

3.2. Социјалне функције букових шума

Производна функција букових шума је у досадашњим вредновањима, сагледавана у оквиру обезбеђивања дрвета као сировине, а остали произ-

води су паушално оцењивани у оријентационим оквирима. Без посебних доказивања може се констатовати да је значај осталих функција шуме толики и такав, да се практично не може исказати уобичајеним јединицама мере. Зато се све више обраћа пажња и на ове општекорисне функције које обезбеђују боље услове живота и подижу опште благостање људи.

У великом броју земаља, ове функције добијају могућности за материјалну афирмацију и изједначене су по свом значају са производним функцијама.

У социјалне функције се убрајају:

- здравствене,
- естетско-декоративне,
- туристичко-рекреативне,
- васпитне, образовне, научне и др.

Данашња сазнања о функцијама шуме указују на многоструке учинке шуме, везане посредно или непосредно за здравље и живот човека. Једна од многобројних а и најзначајнијих функција шуме састоји се у њеној улози производње кисеоника, истовремено апсорбујући угљендиоксид из ваздуха.

Лековито дејство шуме због повећане концентрације лаких јона с успехом се користи у лечењу бронхијалне астме, несанице и премора.

Шума својим уједначеним микроклиматским односима доприноси како физичком тако и психичком освежавању људи. Најважнији фактори за ово су: уједначена температура ваздуха, повећана релативна влажност ваздуха, смањена брзина ветра, чистији ваздух и смањено зрачење и израчавање. Истовремено је ваздух обогаћен мирисним материјама („мирисни витамини“ АМЕЛУНГ) којима се приписују и посебна лековита својства.

Све поменуте користи које шума пружа човеку, указују на све већи значај рекреације и боравка људи у шуми.

Шуме и дрво су готово незаобилазна тема и у литералним радовима познатих наших а и светских аутора. Према Крстићу (2001), тзв. нематеријалан однос према шуми, односно њено естетско доживљавање и схватање – естетика шуме, коју она оставља (привлачи пажњу) на посетиоце, случајне пролазнике, туристе или рекреативце, све више добија на значају. И шума, као биљна заједница (фитоценоза), и појединачна стабла, као основни елементи изграђености шуме, естетски могу деловати својом грађом и изгледом, динамиком током свог развоја, као и хармонија те статике и динамике. За букову шуму се сматра да својим појавним облицима смирујуће делује и фасцинира својом лепотом, поготову у јесен, када је заступљен читав спектар боја лишћа, почев до зеленог, до црвенкастог и жутог. Снажни визуелни утисци које „тамна“ букова шума оставља (велике димензије стабала, тајанственост, мрачни делови) и још снажнији аудитивни утисци (шум крошања, хук ветра, грмљавина) буде у психи човека посебан осећај, чак до страха од сила природе. Визуелни утисци и утицаји статике шуме и стабла су веома снажни. Визуелни утисак стабло оставља својом грађом – дебло и крошња, хабитусом (њиховим изгледом), димензијама. Динамика шуме одликује се променама које се огледају у периодичности у животу стабала и шуме – пупљење, цветање, листање, образо-

вање плода, сазревање плодова, опадање лишћа. Управо је снажно уочљива периодичност динамизма. Динамизам шуме, као заједнице огледа се у појави различитих живитних (старосних) развојних фаза – подмладак, млада стабла, зрела стабла, престарела стабла. Посебно се истиче крошња обликом, начином гранања, густином, прозранчношћу, бојом и обликом лишћа, размештајем и покретљивошћу лишћа, изгледом и распоредом плодова итд.

Ру прет К., (1971) наводи да преовлађује мишљење да повољан естетски утисак шуме на посетиоце оставља зрела састојина, односно стара дебелина стабла у њима која посетиоце усхићују својом импозантношћу димензија. Повољан ефекат на посетиоце имају и двоспратне састојине, састојине карактера прашуме, као и хетерогени структурни облици на малом простору – површини: групично – разнодобне шуме, групично пребирне шуме и састојине са заосталим семењацима – причувцима.

У складу са наведеним мишљењима, јака и стара стабла великих димензија и састојине, које су сазреле до пуне изражајне снаге, повећавају доживљајно дејство. Код нас као одрасло дрво буква је обично висока око 30 m. Изузетно се нађу стабла са прним пречником до близу 2 m, односно старошћу до преко две-три стотине година. Нарочито лепа стабла налазе се у шуми букве-јеле на Гочу на висинама од 45m са са деблом чистим од грана близу 30 m (стабло букве у 9. одељењу чије су димензије задивљујуће: $d = 130 \text{ cm}$ и $h = 42 \text{ m}$). У резервату „Фелешана“ максимални пречник стабала износи 99,3 cm, максимална висина 48,5 m, а стабла са деблом без грана на дужини од 25 m.

У литератури углавном постоје опречна мишљења о лепоти појединих врста дрвећа, јер утисак који шума у естетском смислу оставља на људе умногоме зависи од навике.

Привлачност шуме се оцењује најчешће анкетањем. Према К. Руперту (1971) резултати анкете која је спроведена у Данској, на питање „шетате ли радије у буковој, храстој или мешовитој шуми“ дали су следеће одговоре:

	ДА	БЕЗ МИШЉЕЊА	НЕ
Букова шума	80 %	18 %	2 %
Храстова шума	51 %	43 %	6 %
Смрчева шума	36 %	38 %	26 %
Мешовита шума	72 %	7 %	21 %

Шума чисти ваздух и од различитих емисионих дејстава и има способност самоочишћења. Њена филтрирајућа и апсорбна моћ знатно утиче на чистоћу и квалитет ваздуха.

Шумска вегетација утиче и на прозранчност атмосфере, у рејонима блиским шумском масиву је 6 – 10 % виши него у центру града. Јонизација ваздуха је 2-3 пута већа у шуми него на отвореном простору и има благотворан утицај на организам човека.

Шума је свакако и један од најважнијих природних објеката за одмор и рекреацију у отвореном простору. А свесни смо да област „рекреација“ у укупној активности савременог друштва обухвата једну од важних живот-

них функција. Боравак у природи нам омогућава обнављање духовне и телесне снаге организма. Могући видови рекреације у природи су: шетња, алпинизам, планинарење, скијање, трчање, лов, јахање, као и многе друге спортске активности ако за то постоје изградјени терени у шуми.

Треба, такође, нагласити да шума делује на човека својим чулним и тоничним утицајима као и својом искористљивошћу. Истраживањем дејстава не долазимо до мерних резултата. Зато при проучавању ових дејстава шуме треба обухватити она обележја из којих таква дејства најизразитије приозилазе. Тонични утисци тј. дејство природне средине које човек не може да схвати својим чулима, су, пре свега, ваздушни притисак, ултравиолетно зрачење тј. дејства климе која се не доживљавају свесно. С друге стране, запажамо да пада киша или сија сунце, дакле клима поред утицаја саопштава и утиске.

Немогуће је беспрекорно објединити и вредновати све особине које карактеришу шумски комплекс како би се дошло до јединственог показатеља вредности ландшафта.

Покушај валоризације неких социјалних функција шума учињен је коришћењем многобројних литературних извора које наводе Крстић и Остојић (1995), и Крстић и Стојановић (2000) на основу података ефеката букових шума. Стављањем у однос наведене укупне површине чистих букових шума у Србији од 647.781 ha са овим ефектима „неклиматске“ природе, добијају се следећи подаци:

- чисте букове шуме у Србији везују годишње око 10 милиона тона угљендиоксида, односно, према другом мишљењу, апсорбују око 5 милиона kg CO₂ у току једног сата.,
- ослобађају око 7,1 милиона тона кисеоника годишње,
- филтрирају из ваздуха (ефектом ишчешљавања чврстих честица) око 44 милиона тона прашине годишње,
- испусте у атмосферу око 190 тона испарљивих органских материја са бактерицидним и фунгицидним дејством у току дана и ноћи,
- укупна површина зелене лисне масе у буковим шумама је око 800 милиона хектара.

Неопходно је истаћи да је потреба за свестраним планским приступом шумским ресурсима резултат развоја друштва и свести под утицајем научних сазнања. Нови приступ ресурсима и потенцијалима, а на бази доктрине о вишеструком коришћењу, указује да је само уз примену науке и кроз комбиновање свих обновљивих ресурса појединачно и у њиховој међусобној комбинацији, могућ је битан утицај на развој појединих привредних грана и делатности.

4. ЗАКЉУЧЦИ

Иако је учешће букве у шумском фонду Србије од 28 % - 31 %, постојеће стање букових шума може се оценити као незадовољавајуће са аспекта коришћења производног потенцијала станишта и задовољења различитих функција букових шума.

Полазећи од чињенице да чисте букове шуме (високе и ниске) чине најзначајнији део шумског фонда Србије, јасно је зашто се искуства код нас све чешће свODE на истицање многоструких функција шума букве.

Многобројне и различите карактеристике шуме, имају трајан или актуелан значај за људско друштво и због тога постају функције. Данас, када већ постоје одређена искуства у свету и код нас, о коришћењу и планирању коришћења шумског простора, посебно се истиче значај заштитних, еколошких и социјалних функција шума.

Може се констатовати да шума делује на човека својим чулним, тоничним утицајима као и својом искористљивошћу. Треба нагласити и то, да истраживањем дејстава не долазимо до мерних резултата. Зато треба обухватити она обележја шуме из којих таква дејства најизразитије приозилазе.

Постојеће стање букових шума може се оценити као незадовољавајуће са аспекта коришћења производног потенцијала станишта и задовољења различитих функција. Тенденција даљег уважавања општекорисних функција шума чине да се шумама и шумским земљиштима осетно повећава вредност, и то не само због залиха дрвета, него и због других функција које користе целокупном друштву.

Значајан део инвентара букових шума налази се и у националним парковима, строгим природним резерватима и другим објектима природе законски обухваћеним строжијим режимом заштите. Поред претходне чињенице, за очување и заштиту биодиверзитета, значајно је одредити ретке, угрожене, реликтне и ендемичне врсте дрвећа у подручју распрострањења букових шума, како би се одредио одговарајући газдински поступак и однос према њима са аспекта одрживог газдовања шумама.

ЛИТЕРАТУРА

- Антоновић Г., Видачек Ж. (1980): *Процена производне и уиошребне вредности земљишног простора (Бонирање земљишљивости)*. VI конгрес Југословенског друштва за проучавање земљишта, Нови Сад.
- Влатковић С. (1981): *Одређивање оптималне шумовијности САП Војводине у циљу заштите и унапређивања животијне средине*. Докторска дисертација, Нови сад.
- Јовић Д. (1968): *Проблеми усклађивања шумског и ловног газдовања*, Магистарска теза. Београд.
- Јовић Д. (1976): *Усклађивање различитих функција шума при планирању газдовања*, Гласник Шумарског факултета, посебно издање, Серија А Шумарство, стр.217-221. Београд.
- Јовић Д., Милојковић Д., Милин Ж., Томанић Л. (1977): *Стање и потенцијали шума СР Србије*. Гласник Шумарског факултета, бр. 52. Београд.
- Јовић Д., Медаревић М. (1994): *Шуме и шумска подручја у Просторном плану Србије – 2010*. Нацрт „Просторног плана Србије – 2010“, ИАУС Београд.
- Јовић Д., Медаревић М. (1995): *Потенцијали шума и шумских подручја и њихов значај за развој републике Србије*. Монографија Потенцијали шума и шумских подручја и њихов значај за развој Србије. Београд.
- Јовановић Б. (1985): *Дендрологија*. Шумарски факултет Универзитета у Београду.

- Крстић М., Стојановић Љ. (2000): *Улога и значај шуме као фактора животне средине*. Саветовање: „Шума, дрво и животна средина – стање перспективе и могућности“ Београд. 23.03., Београд.
- Крстић М., Остојић Д. (1995): *Стање и угроженост шума у околини Брестовачке бање и њихова еколошка улога*. Монографија: "Бањска и климатска места Југославије", стр. 224-232,
- Крстић М. (2001): *Естетско-амбијентални аспекти шуме као туристичка вредност*. Зборник абстраката са XIV Конгреса географа Југославије, Београд 20-24.септембар, стр. 21.
- Крстић М., Лавадиновић В., Лазарев. В. (2003): *Moesian beech (Fagus moesiaca Domin, Maly/Czeczott) a significant genetic resource for conversion of coniferous forest in Serbia*. International Conference: The Question of Conversion of Coniferous forests. 27.09-02.10.2003, Freiburg, Germany. Book of abstracts pg 22.
- Медаревић М. (1983): *Шуме околине Београда и њихова природна погодност за рекреацију*. Магистарски рад, Београд.
- Миловановић Д. (1996): *Потенцијали и ресурси шумског подручја Гоч као основа за развој интегралног газдовања*. Магистарска теза. Шумарски факултет, Београд.
- Миловановић Д. (1997): *Potentials and Resources of the Faculty of Forestry Forests on the Mountain Goc*. The 3rd international conference on the development of forestry and wood science/ technology. 29.09 - 3.10.1997. Belgrade & Mt. Goc, Serbia/ Yugoslavia.
- Миловановић Д., Шелмић, В. (1996): *Ловна и ловно туристичка валоризација Гоча*. Саветовање: „Савремени аспекти гајења, заштите и коришћења дивљачи у функцији развоја брдско планинских подручја Југославије“, Пожега.
- Николић С., Стојановић, Љ. (1990): *Газдовање шумама као факторе њихове стабилности*. Зборник радова са Симпозијума "Недељко Кошанин", 33-38.Београд.
- Стојановић Љ., Крстић, М., Бобинац, М. (1999): *Стање и развој букове прашуме "Фелешана"*. Заштита природе бр. 51, Београд, 155-164.
- Стојановић Љ., Крстић, М. (2000): *Гајење шума III*. Финераф, Београд.
- Ruprert K. (1971): *Zur Beurteilung der Erholungsfunktionen siedlungsnaher walder*. Frankfurt.
- Шелмић В. (1995): *Унапређење коришћења ловних потенцијала као део интегралног газдовања потенцијалима шума и шумских подручја*. Монографија: Потенцијали шума и шумских подручја и њихов значај за развој Србије. Београд.

SIGNIFICANCE OF BEECH FOREST PRODUCTION AND SOCIAL FUNCTIONS IN SERBIA

Dragica Milovanović, Milun Krstić, Violeta Babić

Summary

The diverse geographical positions, different sizes of massifs and a very developed relief, geological - petrographical and soil, as well as the macro and microclimate diversity, together with the rich paleobotanical and syndynamic past, made the forest areas in Serbia very complex systems.

Today, in the conditions of the increasing ecological crisis worldwide, forests with their well-known ecological properties, have a special role in the regulation of natural environment, and roughly they are the "lungs of the globe".

Although it was in the past decades that the forest multiple functions were emphasised, as the reaction to the increased interest in the rational use of natural resources, they are not at all the newly discovered characteristics of forestry. The conditions of satisfying the need of multiple uses of natural potentials are today much more complex and, as a rule, subject to long-term planning.

Although the need of multifunctional forestry moves the production as the priority function, and increases the significance of the so-called multiple benefits of forests, this paper emphasises also the role of production and social functions, with special reference to beech forests.

The new approach to resources based on the doctrine of multiple use indicates that only with the application of science, we can ensure the rational forest policy and increase the level of production, by combining all the renewable resources provided by forest soil: wood, water, wildlife, fish, recreation (and many others) individually and in combination.

The significance of forests is so high that forest protection has become the subject not only of the professionals, but also of the widest population, various associations, movements, etc. From the scientific attitude, all forests make a unique system. Their permanent stability and the sustainability of all their functions require the professional management, which includes: silviculture, forest management, maintenance, regeneration, establishment, protection and utilisation.