

## Ендемичне и неке ријетке и проријеђене врсте дрвећа у флори и вегетацији Црне Горе

За флору неког подручја посебан значај имају ендемичне врсте, чије је распрострањење ограничено, већином само на једну област, која по површини може бити различита. Појава прогресивног ендемизма последица је младости врста које већином имају тенденцију проширења ареала. Постоје такође ендемореликтне врсте чија је ограниченост ареала настала смањивањем старијег, много ширег ареала.

Потребно је посебно указати на важност оних ендемореликтних врста које воде поријекло из терцијера када је клима у јужној Европи била веома блага и које су успјеле да преживе глацијацију.

Сјеверна Африка је тада била везана са Европом преко Крита, Сицилије, Сардиније, Корзике и Пиринејског полуострва.

Глацијацијом је настао велики преокрет, па су се и климатске прилике знатно измијениле. Сурову климу која је настала издржао је тада само мали број врста које су нашле погодна склоништа, а уза све то у њиховој грађи настале су и извјесне промјене које су им омогућиле бољу прилагодљивост. Блиски сродници тих терцијерних реликата налазе се често и на великој удаљености афричког, па чак и америчког копна.

У црногорској флори заступљен је велики број ендемичних врста. Тако су, према Турилу и новијим подацима (Б л е ч и ћ, 2), око 220 ендемити Балканског полуострва. Од тога знатан број отпада на ендемичне врсте уског распрострањења: босанско-херцеговачко-црногорски, црногорско-албански и далматинско-црногорски ендемити, а око 20 су ендемити Црне Горе.

Број ријетких и проријеђених врста дрвећа знатно је већи него што га у овом чланку наводимо. Постоје врсте које имају широке и непромијењене ареале, а ријетке су или проријеђене, јер се код њих запажа смањивање броја индивидуа у ареалу, а постоје и такве које су регресентне по томе што им се осим смањивања броја индивидуа у ареалу, смањује и сам ареал. Има, поред тога, врста које су ријетке само на појединим ареалима док су, опет, на другим обимно заступљене. На примјеру храста чесвине (*Quercus Ilex*) можемо, пак, указати на једну другу појаву. Поставља се питање да ли је ова врста ријетка? У макијама на црногорском Приморју она је веома честа. Међутим, ту се јавља само као жбун. Веома ријетко можемо наћи покоје усамљено развијено стабло или омању групу. Ова усамљена стара стабла представљају, заправо, посљедње остатке некада добро развијених чесвинових шума, које су усљед нерационалне експлоатације релативно брзо деградиле и претвориле се у секундарни тип вегетације — макију. Из овога закључујемо да је хрст чесвина у свом првобитном облику веома ријетко дрво и да га треба неминовно штитити.

Подаци о распрострањењу и заступљености појединих врста не могу никада бити дефинитивни. Сваке године приликом флористичких и вегетацијских истраживања за многе врсте констатирају се нова налазишта. На другој страни, имамо супротна запажања. За поједине врсте које су, према наводима старије литературе, на појединим локалитетима некада биле обилно заступљене, сада су ријетке, а понегдје и потпуно ишчезле. Зато је потребно за све карактеристичне врсте непрекидно прикупљати податке о распрострањењу и пратити све друге појаве на њиховим локалитетима.

Заштиту појединих врста дрвећа не можемо посматрати изоловано од заштите шума у цјелини. Ако не будемо рационално газдовали шумама, стално ће се повећавати број ријетких и угрожених врста. Чим се једна врста по броју индивидуа заступљених на једном подручју приближи критичној граници, она постаје ријетка, а чим пређе ту границу, она иде ка неминовном ишчежавању. Зато, сваку дрвенасту врсту (или макоју другу) треба штитити прије него што она постане проријеђена или угрожена.

Интересантно је сагледати како се развијала идеја о заштити појединих врста шумског дрвећа у свјетлости развоја законодавства у Црној Гори. Према распису о шумама од 1909, који је важио као закон о шумама на подручју старе Црне Горе све до ступања на снагу Југословенског закона о шумама, 1930, била је забрањена сјеча тисе, деверастог јавора и мечје лијеске у државним, племенским, сеоским и црквеним шумама без одобрења Министарства унутрашњих дјела. Законом о заштити споменика културе и природних рјеткости од 1949. год. није ништа практично урађено у вези са заштитом објеката флоре и вегетације.

Заштита појединих објеката и даље је заснивана на прописима о шумарству. Законом о шумама од 1950. год. било је прописано да се муника, молика и тиса могу сјећи само по дозволи Министарства пољопривреде и шумарства. Законом о шумама од 1959. дато је овлашћење Секретаријату за пољопривреду и шумарство да може прописати забрану сјече појединих ријетких или нарочито важнијих врста дрвета, или одредити посебне услове за њихову сјечу.

Услови за организованији и плански рад на проучавању флоре и вегетације у смислу њихове заштите створени су у Црној Гори 1961. када је донесен Републички закон о заштити природе и када је, годину дана касније, основан Републички завод за заштиту природе.

## ЕНДЕМИЧНЕ ВРСТЕ ДРВЕЋА У ЦРНОЈ ГОРИ

### *Муника (Pinus heldreichii Christ)*

Муника је распрострањена на скоро цијелој територији Балканског, а један дио њеног ареала налази се и у јужном дијелу Апенинског полуострва. Тако она, у ствари, представља субендемичну врсту. Везана је претежно за подлогу кречњачких стијена. Ван динарског подручја расте у Албанији, Епиру и Тесалији. А д а м о в и ћ (1) ју је констатовао на Олимпу, гдје је њено нај-



Сл. 1. Муника (*Pinus heldreichii*) на Орјену

јужније станиште на Балкану. Интересантно је да ју је за Ловћен навео још Pichler 1869. г. Beck-Mannagetta оспоравао је то њено налазиште и тек је касније Л. Адамовић коначно утврдио да муника заиста расте на Ловћену. Податке о њеном распрострањењу у Црној Гори налазимо код Rohlfen (17). Он је на основу својих истраживања и података других ботаничара наводи за подручје Проклетија, Горње Мораче, Сињајевине (Јабланов врх), Дурмитора (Жута греда), затим на странама Кома васојевићког, Широкара и др. Значајне су нове допуне у вези са њеним распрострањењем (Блечић, 7), и то на Чукама и Заплочју недалеко од Никшића, затим у кањову Таре у близини Добриловине. Нарочито су значајна налазишта мунике тамо гдје она гради склопљене и повезане састојине (Фукарек, 11) у подручјима Маганика, Штитова, Прекорнице, Каменика и Лисца. Фукарек такође наводи и локалитете гдје се муника јавља појединачно и у групи стабала. Таква су налазишта у долини ријеке Грачанице код Горњег Моракова на надморској висини од око 900 m, затим у подручју испод Кутског брда на надморској висини око 1100 m. Муника је у већој мјери заступљена на Орјену док за Румију немамо поузданих података. Зато треба извршити теренска истраживања и тачно утврдити да ли мунике заиста има и на Румији.

Са фототоценолошког аспекта, у Црној Гори су једино испитане муникове шуме сјеверних Проклетија (Копривник, Маја Љубенић, Сјекирица, Зелетин и Комови), гдје је В. Блечић (6) издвојио *Pinetum heldreichii bertiscum* са двије субасоцијације: *P. heldreichii bertiscum mixtum* и *P. heldreichii bertiscum typicum*. Шума је развијена у висини од 1.500—2.000 m и у њој доминира муника.

П. Фукарек (11) супротставља своје мишљење неким досадашњим резултатима и по његовом схватању свеза *Pinion heldreichii* „за сада је још неприхватљива констатација“. Из својих претходних истраживања на Штитову Фукарек не види да састојине мунике могу имати неке посебне биљне врсте које би дозвољавале да се издвоје у посебне асоцијације у смислу таксономског система циришко-монпелешке класификације фитоценоза. Зато је веома интересантно пратити даља истраживања муникових заједница и то не само у Црној Гори већ на читавом њеном ареалу.

Осим научног интереса за мунику, она има и велики практични значај. Насељавајући стјеновите гребене и стрме падине у вишим планинским регионима, муникове заједнице имају значајну улогу заштитних шума.

### Молика (*Pinus peuce* Gris.)

У балканској флори молика представља веома значајну ендемореликтну врсту. Најближи јој је сродник *Pinus excelsa* са Хималаја. Њен ареал је углавном ограничен на подручја Македоније, Бугарске и једног дијела Црне Горе, чије су планине изграђене од силикатних стијена.

Чести су примјери да се молика *Pinus peuce* среће на кречњаку, гдје се успјешно развија, а да се муника *Pinus heldreichii* налази и на серпентину, а понегдје и на другим стијенама које не припадају кречњаку. У научној литератури се често полазило од тога да силикат и кречњак дјелују на молику, односно мунику, својим хемијским особинама којима су, наводно, ове двије врсте специфично прилагођене. М. Јанковић (14) тумачећи еколошке односе ова два бора према геолошкој подлози, оспорава да су хемијске особине тла искључиви услови њиховог распрострањења. Аутор посебно наглашава да су за живот молике и мунике примарне не хемијске, већ физичке особине геолошке подлоге и да њихова еколошка адаптација стоји у зависности од воденог режима подлоге и ваздуха, и различитих услова свјетлости. Зато се муника може наћи на подлози која није типично кречњачка, а молика на оној која није силикатна, ако су задовољени физички фактори средине, влажност подлоге и ваздуха, свјетлосни режим, конфигурација терена и др.

Источна граница ареала молике јесу бугарски Родопи и огранци Балкана. Забиљежено је да постоји на неким албанским и сјеверним грчким планинама. Њу је открио и описао Grisebач 1839. на планини Перистеру у Македонији, а заступљена је још на Нице-Кожуфу и Шар-планини. На територији Србије има је на планини Жљебу и неким планинама око Пећи. Паничић (16) ју налази у Црној Гори 1873. којом приликом је наводи за планину Сјекирицу изнад села Грачанице и Шекулар. Према Rohleni (17) и новијим подацима молика се у Црној Гори налази на планинама: Виситору, Сјекирици, Зелетину (Голеш, Ђеранско и Нова Гора), Хасанецу, Малом и Великом Риду, Богићевици, Трескавици и изнад Плава. Сматра се (Фукареk. 10) да је њено најсјеверније допирање у Југославији на планини Зелетину.

Шуме молике *Pinetum peucis montenegrinum* В. Блечић и Б. Татић (4) издвојили су као типичну ендемичну, ацидифилну асоцијацију на подручју црногорских Проклетија (Сјекирица, Зелетин, Велики и Мали Рид). Молика је ту развијена на силикатној подлози, и то као шумски појас на надморској висини од 1.800—2.000 m. Између Плава и Гусиња овај појас спушта се и знатно ниже (на око 1.400 m). Ове шуме се по флористичком саставу битно разликују од моликових шума у Македонији (*Pinetum peucis macedonicum*). Ове у Црној Гори су знатно бога-

тије у флористичком саставу и у њој је заступљен већи број ендемичних врста, међу којима је најинтересантнија *Wulfenia sa-  
gīnthiāsa*. Осим тога, у македонској моликовој шуми одсутна је  
смрча и низ других арктичких флорних елемената. По флорис-  
тичком саставу моликова шума у Црној Гори представља пра-  
шумски реликтни тип шуме. Ова чињеница навела је ауторе ове



Сл. 2. Молика (*Pinus peuce*) код Пешића језера на Бјеласици

заједнице на претпоставку „да, поред Бугарске, као једне од ис-  
ходних области ширења молике, постоји друга, а можда и једина  
исходна област развоја *Pinus peuce*: албанско-црногорске Про-  
клетине“

В. Блечић и Б. Татић (4), у погледу стања овог  
„најзначајнијег дрвета балканске флоре“ на стаништима у Црној



Гори, кажу: „Крупна и стара дрвета врло су ретка, јер су уништена сечом или паљевином. Пошто је моликовина у горњем делу планине заузимала благе нагибе, то је она потискивана за рачун пашњака. На већем делу васојевићких планина горња граница молике знатно је потиснута на ниже. Тако на Виситору налазе се трули пањеви за 200 метара више изнад данашње границе молике. Молика је врло витална, лако се размножава, али јој интензивна испаша онемогућава враћање својој природној граници. Где је паша одстрањена, молика осваја нови простор, као на Великом Риду, гдје због близине албанске границе за последњих неколико година није било испаше, па је молика врло густо никла и на пашњаку...“ Молика спада у ред високог шумског дрвећа које достиже 30 метара и више, а у пречнику 30—35 cm, као и старост од 200—300 година. У црногорским планинама ретка су таква дрвета како по димензијама, тако и по старости, већ се већином налазе густе младе шуме“.

#### Планински јавор (*Acer heldreichii* O r p h)

Ова ендемична врста распрострањена је на цијелом Балканском полуострву, изузев Хрватске. Изразити је становник сјеновитих шума. За флору Црне Горе Rohlena (17) наводи двије подврсте: *A. heldreichii* O r p h, ssp. *eu-heldreichii* (P a k.) H a u. и *A. heldreichii* O r p h, ssp. *visianii* (N y m.) K. M a l y. И поред навода Rohlene, ипак остаје отворено питање да ли су обје подврсте овог јавора заступљене у Црној Гори. У Шумарској енциклопедији Југославије (Ф у к а р е к, на страни 681, књ. 1) за подврсту *eu-heldreichii* каже да се јавља у јужном дијелу Балканског полуострва, и то у Грчкој и јужној Македонији. За ssp. *visianii* наводи се да постоји у сјеверном, континенталном дијелу у планинским шумама Бугарске, Македоније, Србије, Црне Горе и Босне и Херцеговине (најсјеверније на сјеверним падинама Јахорине). У радовима о флори и вегетацији Црне Горе В. Б л е ч и ћ (2, 5) истиче планински јавор само као *Acer visianii*. У Rohlenine наводе сумња донекле и П. Ф у к а р е к (11).

Планински јавор налази се у саставу букве и јеле и распрострањен је у скоро цијелој Црној Гори. Налазишта су му на Маглићу, Божур-планини, Дурмитору, Војнику, на Кључу, Бјеласици, око Биоградског језера и на ширем подручју Комова. Томе треба додати и новија налазишта на планинама Његошу и Голији, па затим и у предјелима изнад Горњег Моракова између Прекорнице и Маганижа.

У зони субалпске букве планински јавор изграђује групуацију *Fagetum subalpinum-acerosum visianii* (Б л е ч и ћ, 5). У

Црној Гори су то честе састојине гдје јавор насељава увале или вртаче, она станишта, наиме, гдје најдуже лежи снијежни покривач, те је, стога, он и по свом хабитусу другачији него у зони букве и јеле.

#### Македонски храст (*Quercus macedonica* Alph)

Македонски храст заступљен је на ширем подручју у медитеранском и субмедитеранском дијелу Црне Горе. На Балканском полуострву јавља се још у Македонији, Албанији, Епиру, Херцеговини, Србији (око Призрена), а ван овог подручја и у Италији. Расте на надморској висини до око 900 m, у сливу Треске и на преко 1100 метара. Термофилна је врста и претежно насељава кречњачка земљишта. Наводи се да га има на Великом Микулићу изнад Бара и уопште на странама Румије и Лисиња. Има га на Великом и Малом Брду код Титограда, Љешанској нахији, затим на читавом подручју Пипера (Тријебач, Казановица, Вежешник, Црици, Стијенско брдо), гдје се може наћи и на знатним висинама. Затим га има у Кучима и Братоножићима. Забиљежен је у Теклићима, Чеву, Пјешивачкој страни испод Гарча, Мартинићима и др. Панчић (16) га као *Quercus castaneifolia* наводи за Никшићку Жупу, што представља најсјеверније досад регистровано налазиште у Црној Гори.



Сл. 3. Жир македонског храста (*Quercus macedonica*)



Шума македонског храста (*Quercetum macedoincae*) распрострањена је у Македонији на Галичици и у сливу Треске и представља једну од најзначајнијих појава шумске вегетације Балканског полуострва. У Црној Гори се македонски храст јавља у мањим фрагментима или појединачним примјерцима, а ријетко у облику развијених стабала. На неким подручјима, нпр., Казновици, посматрајући његову велику заступљеност, човек би стекао на први поглед утисак да је пред њим права шумска заједница. Међутим, ту су сјечом одстрањиване све друге врсте дрвећа па је македонски храст остао доминантан. Да ли понегдје изграђује и заједнице, остаје, ипак, отворено питање, на које треба да одговоре даља истраживања.

Заштити овог ендемичног дрвета треба поклонити одговарајућу пажњу. У том смислу било би потребно издвојити поједине резервате из којих би се одстранио сваки спољашњи утицај: сјека, испаша и др. Тако би се омогућио несметан развој и створили услови да се прате многе појаве и добије што потпунија слика о екологији македонског храста у Црној Гори.

#### *Зановијет (Petteria ramentacea (Sieb) — Presl)*

Зановијет или, како се још зове, тиловина представља листопадни грм из монотипског рода *Petteria*, названог по аматеру флористи Петеру (Franz Petter), професору гимназије у Сплиту. Њен се ареал пружа у субмедитеранском подручју од ријеке Петине, кроз Далмацију, Херцеговину и Црну Гору до средње Албаније. Расте на висини до 1.000 m отприлике. Изнад субмедитерана је веома осјетљива и тражи заштићене положаје, тако у кањонима Пиве и Комарнице заузима најниже и најтоплије положаје, који су добро заклоњени. У Црној Гори је веома раширена, већином на кречњачкој подлози, на подручју Улциња. Бара, изнад Суторине (према Мокринама), затим је има у околини Вирпазара и Цетиња. Веома је распрострањена у Пјешивцима, гдје јој горња граница ариела чини готово праву линију, а има је доста и у Братоножићима, Пиперима (Стијенско брдо), а затим у широј околини Никшића.

На неким подручјима Црне Горе у шуми бјелограбића зановијет је обилно заступљена у слоју жбуња. На темељу тога издвојена је субасоцијација *Carpinetum orientalis petterietosum*. Ова заједница као ендемична и карактеристична субасоцијација посебно се издваја и наноси на вегетацијским картама које израђују екипе за картирање вегетације Републичког завода за заштиту природе.

Зановијет је значајна за бездрвне и крашке предјеле јер се употребљава за огријев, а вриједна је и као пчелиња паша. Из-

ваљредно је добра пања за ситну стоку у току јесени, а такође и као лист у току зиме. Нема потребе да се посебно штити мада је значајна као врста и погодна за претходна пошумљавања пошто добро подноси сиромашна и гола земљишта.

*Орјенска худика (Viburnum maculatum P a n t.)*

Ова врста представља херцеговачко-црногорски ендем крашког подручја. Код Rohlene (17) наводи се као *Viburnum lanata* L. var. *discolor* Nut., и то за јужна подручја: Ловћен, Његуши, Крстац, Румија (око 1.500 метара), Орјен, околина Никшића и, сјеверније, Јасеново поље испод Војника и брдо Пеј код Коласина. Ф у к а р е к (11) је налази у свијетлим састојинама мунике на Штитову и јеле и љиговине на Његошу.

Ову врсту не треба посебно ширити, осим можда на неким налазиштима гдје је изложена бршћењу стоке.

*Скадарски храст (Quercus robur ssp. scutariensis P. Č e r n j.)*

У Црној Гори налази се на неким теренима поплавног подручја Скадарског језера (нарочито око Гостиља) и у најјужнијем приморском дијелу (Штој). Представља локалну и јужну под-



Сл. 4. Стабло скадарског храста (*Quercus robur* ssp. *scutariensis*) из Гостиља

врсту храста лужњака (*Quercus robur*) и живи на земљиштима која су увијек засићена водом. Улцињска форма (Штој) показује ксероморфнија обиљежја али, и поред тога, има много заједничких особина са гостиљским храстом.

На плављеним теренима селâ Гостиља и Матагужа обично расте у плотовима гдје се још јављају лучки јасен (*Franxinus oxycarpa*), затим брква (*Periploca graeca*), павит (*Clematis viticella*) и веома често конопљица (*Vitex agnus castus*). Према Черњавском (8) ту се ради о асоцијацији *Quercus robur* ssp. *scutariensis*-*Franxinus oxycarpa*-*Periploca graeca*. Ова заједница припада свези *Alneto-Quercion roboris* и представља један нови средоземно-морски тип лужњакових шума који се сачувао фрагментарно, само у мањим раскиданим састојинама у најнижим дијеловима околне Скадарског језера.

Осим претходног саопштења П. Черњавског (8), немамо поузданих података за боље познавање овог храста, изузев неких мишљења да се овдје можда ради чак и о посебној врсти. Даља истраживања ће, у том погледу вјероватно, дати значајне резултате. Скадарском храсту треба обезбиједити најстрожу заштиту јер је недовољно проучен, веома риједак а налази се само на малом броју локалитета.

## НЕКЕ РИЈЕТКЕ И ПРОРИЈЕЂЕНЕ ВРСТЕ ДРВЕЂА

### *Tusa (Taxus baccata L.)*

Тиса је у Европи широко распрострањена. На истоку се појављује на Криму, Кавказу и у сјеверној Малој Азији. На западу допире до Португалије и Мадере. Раширена је у сјеверозападној Африци (планине Алжира и Марока). Судићи према подацима из научне литературе, тисе у Југославији има највише у сјеверним алпским крајевима а све више се губи идући према југу. Исто је тако раширенија у сјеверној него у средњој Европи.

*Rohlena* (17) тису налази на падинама Ловћена гдје се јавља њен варијетет *T. baccata L. var. ericoides CARR.* са много ужим, ушиљеним листовима. Даље *Rohlena* биљежи тису, према подацима својим и старијих аутора на сљедећим локалитетима: по кршевитим шумама Дурмитора (*Pantoczek, Панчић*), на Комовима (*Pantoczek, Ногак*), у долини Скроботуше на подручју Куча (*Szyszylovicz*), на Војнику и око Андријевице и Шавника (*Rohlena*). Међутим, то је сигурно само један мали дио налазишта која постоје у Црној Гори. Муравјов (према *Фукареку*, 9) налази тису у стрмим и неприступачним литицама кањона Таре близу Лавер Таре и подвлачи да само та неприступачност локалитета објашњава чињеницу да се ту успјела сачувати ова наша ријетка врста дрвета. Понеко ријетко стабло у об-

лику гране налази се у Гарчу и то обично у теже приступачним стијенама — према Љ. Павићевићу.

Тиса обично расте на кречњачкој подлози, јавља се појединачно или у мањим групама, најчешће у буковим и јеловим шумама, а понекада и у брдским буковим шумама. Тисе је у нашим крајевима некада било много више. Дајвише је уништавана сјечом. Њено дрво је веома доброг квалитета, па је још од давнина употребљавана за разне сврхе, а најчешће у резбарству и грађевинарству. Некада је у недовољно просвећеним крајевима тисовом дрвету приписивана чаробна моћ, па је и због тога немилоsrдно сјечена и коришћена из празновјерице. Према неким ауторима, тису је, као и многе друге врсте четинара, потиснула буква, тако да у ствари постоји и њено природно повлачење.

Што се и до данас задржала у нашим шумама, има да се захвали њеној великој способности вегетативног размножавања. Од европских четинара једино се тиса обнавља избојцима из пања, а може се размножавати и закорјењивањем зеленим гранчицама.

Тису у Црној Гори треба заштити на свим локалитетима, чак понегдје и помоћи њено размножавање.

#### *Божиковина (Plex aquifolium L.)*

Раширена је у јужној и западној Европи, западној Азији и сјеверној Африци. Обично расте у буковим шумама. У нашој земљи има је највише у Словенији и Хрватској. На планини Повлену, у буковој шуми *Fagetum montanum serbicum*, заступљена је у већој мјери, те је такву заједницу М. Гајић (20) издваја као субасоцијацију *ilicetosum*. Ово је ријетка појава и представља новост за букове шуме. Божиковина има велику декоративну вриједност и много се цијени у хортикултури, а користи се и у љековите сврхе. Према старијој литератури, у Црној Гори се наводе два локалитета: Шекулар у близини Андријевице и стране Ловћена.

И ова врста у Црној Гори захтијева апсолутну заштиту, али прије свега треба проучити њену распрострањеност, пошто је вјероватно заступљена на већем броју локалитета него што се сада наводи у литератури.

#### *Мечја лијеска (Corylus colurna L.)*

Распрострањена је на Балканском полуострву и Малој Азији, а на исток, преко Песије до падина Хималаја. Сјеверозападна јој је граница природног ареала Југославија. У Црној Гори заступљена је на већем броју локалитета. Панчић (16) је на-

зали у Кошарицама недалеко од Цетиња, затим у Цуцама и Ђе-клићима. Том приликом је забиљежено и народно име „шемишљика“. Rohlena (17) наводи сем ова Панчићева налазишта још Дубовик изнад Бајица, Острог и Чевски Лисац. Блечић (5) наводи већа налазишта мечје лијеске на југозападној страни Војника од Јасеновог поља до Великог Јаворка. Затим помиње Васојевиће, Пиву и Кањон Таре. На подручју од Јасеновог поља до Великог Јаворка њену шуму и црнога граба Блечић је описао као *Colurneto-Ostryetum carpinifoliae*. Ова шума заузима више положаје, од 1.000—1.200 m надморске висине и развијена је у вртачама. Одликује се веома хетерогеним флористичким саставом, што наводи аутора (Блечић) на претпоставку да је ту можда у питању „једна реликатна фитоценоза, тј. остатак шуме прашумског типа веома хетерогеног састава, какве су биле све наше шуме у терцијеру.“

Треба заштити њена појединачна стара стабла, а потребно би било издвојити у облику резервата оне типичне састојине у којима је обилније заступљена.

### Црни бор (*Pinus nigra* Arnold)

Црни бор је на подручју Црне Горе распрострањен на много већем броју локалитета него што то можемо наћи у старијој ботаничкој литератури. Rohlena (17) наводи његова налазишта испод Комова, у околини Андријевице, на Леденици и Спњајевини. Међутим, црног бора има у већој мјери у сливовима Пиве и Таре, у Ђаловића клисури, на Грахову и др. Без обзира на велико распрострањење, црни бор треба ипак уврстити у списак проријеђених врста. Прошло је пола вијека откако је познати испитивач илирске флоре Веск-Маннагетта запазио деградацију шума црног бора и њихово, у Црној Гори и Херцеговини, фрагментарно распрострањење. Да је процес деградације још интензивнији у савременим условима, недавно је констатовао В. Блечић (5) за шире подручје Дурмитора. На нестајање шума црног бора утичу, првенствено антропогени фактори. Блечић наводи да је „одмах после првог свјетског рата испод села Боричја посечено неколико хектара црног бора, а да се данас ни по чему не може закључити да је ту била густа борова шума“ и да је „прије 15 година у кањону Сушице уништено неколико десетина хиљада стабала црног бора“. Тако су данас праве шуме црног бора (*Pinetum nigrae*) у Црној Гори веома ријетке. Оне се могу наћи још само у кањонима ријека и слабо приступачним мјестима. Интересантни су још закључци В. Блечића о стању борових шума у Пиви.

1. Шуме црног бора у Пиви, биле су широко распрострањене како у кањону, тако и на површи;

2. У кањону Пиве и Комарнице оне су потиснуте од храста и црног граба;

3. У брдском региону бор је потиснула буква, гдје се и сада још налази мијешана шума букве и бора;

4. У субалписком региону борове шуме потиснуле су јела, смрча и буква.

Из овога управо излази да постоји природни процес потискивања црног бора који је, уз то, још потпомогнут сјечом и уништавањима од стране човјека.



Сл. 5. Усамљена стабла црног бора у Ђаловића клисури

Заштиту црног бора, у одређеном степену, треба спровести на читавој територији Црне Горе. Строгу заштиту захтијевају комплетне састојине и појединачна стабла у кањонима Пиве и Таре и у Ђаловића клисури, гдје црни бор насељава слабо при-



стубачна мјеста и лџице, па, уза све, има и велику декоративну вриједност. Овдје посебно треба истаћи резерват Црна пода, гдје је заступљена најљепша састојина са старим и веома развијеним стаблима.

#### *Лучки јасен (Fraxinus oxycarpa Willd.)*

Лучки или, како се још зове, пољски јасен представља врсту низинских поплавних шума. Распрострањен је на доста широком подручју Средоземља и каспијско-црноморске области, а има га и на подручју Паноније. У Црној Гори распрострањен је на плављеним и влажним подручјима Скадарског језера (Годиње, Црмничко поље, долина Ораховске ријеке, поред Малог блата, Матагужи, Гостиљ, Потхумски залив, Ријека Црнојевића, у долини ријеке Зете (Бјелопавлићка равница), Стрганица и Дрезга (код Титоваграда). Са скадарским храстом изграђује већ поменути заједницу *Quercus robur* ssp. *scutariensis*-*Fraxinus oxycarpa*-*Periploca graeca*.

Са аспекта заштите лучки јасен је интересантан зато што насељава јако влажне и плављене терене, то јест подручја која ће се једном привести интензивној обради. Исушивањем терена и стварањем пољопривредних површина постепено ће нестајати услови под којима данас живи ово дрво. Заштита лучког јасена специфична је у томе што би осим забране сјече, требало на појединим мањим локалитетима задржати основне еколошке услове неопходне за опстанак ове врсте.

#### *Питоми кестен (Castanea sativa Mill.)*

Питоми кестен доста је распрострањен у јужној Европи, западној Азији и сјеверозападној Африци. У Југославији га највише има у Истри, на Крку, Цресу, на Медведници, Петровој и Зринској гори, око Бихаћа и јужније, у долини Неретве и око Коњица. Кестена има на Космету, а у Македонији најљепши су кестењаци на Бјеласици и код Тетова и Гостивара.

У Црној Гори постоји већи број локалитета. У Боки которској је највише заступљен на полуострву Врмцу (Стољив, Лепетани, предео изнад Тивта), у Костањци између Мориња и Каменара, и Савини код Херцег-Новог. У мањим групама и појединачно срета се у околини Бара и Улциња. Према унутрашњости, кестена највише има код Скадарског језера (Крајина, Годиње, Бољевићи, Лимљани и др.) *Rohlepa* (17) наводи да га има и код Даниловграда и дубље у унутрашњости, у долини Лима код Андријевице.



Сл. 6. Шума питомог кестена у Боки которској

Шуме кестена и храста сладуна (*Quercus conferta*) за наведена подручја код Скадарског језера О. Гребеншчиков (8) означио је као *Querceto Castanetum montenegrinum*, као субасоцијацију која је најближа асоцијацији *Querceto-Castanetum croaticum*. За ове шуме Гребеншчиков наводи „да су свуда само фрагментарно представљене и имају већи значај као извор кестења, а морају се такође добро чувати као заштита од ерозије силикатне подлоге, која се лако распада“.

Кестенове шуме у Боки которској припадају субмедитеранској асоцијацији *Querceto-Castanetum submediterraneum* (Хорват, 13). Оне на овом подручју, осим значаја са ботаничког аспекта и заштитне улоге имају знатну вриједност као украс приморског пејзажа.

Кестенове шуме треба безусловно заштити на свим локалитетима у Црној Гори.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Adamović L.: Biljnogeografske formacije zagorskih krajeva Dalmacije, Bosne, Hercegovine i Crne Gore. Rad JAZU, knjiga 195. Zagreb, 1913.
2. Блечић В.: О неким карактеристикама флоре и вегетације Црне Горе. Заштита природе, 13. Београд, 1958.
3. Блечић В.: Ендеминче и ријетке биљке у Србији, Заштита природе, 3. Београд, 1957.

4. Влечић В. и Татић В.: Шуме молике у Црној Гори. Гласник Природњачког музеја, књ. 10, сер. В. Београд, 1957.
5. Влечић В.: Шумска вегетација и вегетација стијена и точила долине реке Пиве. Гласник Природњачког музеја, књ. 11, сер. В. Београд, 1958.
6. Влечић В.: Die Panzerföhrenwälder der nördlichen Prokletija. Гласник Ботан. завода и Ваште Универз. у Београду. Београд, 1959.
7. Влечић В. und Татић В.: Beitrag zur kenntniss der Panzerföhrenwälder der Gebirge Ostrovica. Гласник Ботаничког завода и Ваште Универз. у Београду. Београд, 1960.
8. Черњавски П., Гребеншчиков О., Павловић З.: О вегетацији и флори Скадарског подручја. Гласник Природњачког музеја, књига 1—2, серија В. Београд, 1949.
9. Фукарек П.: Тиса (*Taxus baccata*), њена налазишта у Босни и Херцеговини и њихова заштита. Наше старине, IV. Сарајево, 1957.
10. Фукарек П.: Неке значајне и ријетке врсте дрвећа и грмља у Југославији. Заштита природе, 15. Београд, 1959.
11. Фукарек П.: Прилог познавању дендрогеографских и фитоценолошких односа планина сјеверозападне Црне Горе. Радови, књига XXII. Сарајево, 1963.
12. Хорват И.: Шумске заједнице Југославије. Загреб, 1950.
13. Хорват И.: Шумске заједнице Југославије. Шумарска енциклопедија, књига II, страна 560, Загреб, MCMLXIII.
14. Јанковић М.: Расматрања о узајамним односима Молике (*Pinus peuce*) и мунике (*Pinus heidreichii*) као и о њиховим еколошким особинама, посебно у односу на геолошку подлогу. Гласник Ботаничког завода и Ваште Универз. у Београду. Београд, 1960.
15. Матвејејев С.: Биогеографско-еколошки критеријум за издавање и класификацију биљних и животињских врста и њихових заједница као природних реткости. Заштита природе, 21—25. Београд, 1962.
16. Панчић Ј.: *Elenchus plantarum Vascularium in Crna Gora, Belgradii*, 1875.
17. Rohlena J.: *Conspectus Florae Montenegrinae*, Preslia, XX—XXI. Praha, 1942.
18. Вучковић Д.: Стање и проблеми заштите природе у НРЦГ. Наша пољопривреда и шумарство, 3. Титоград, 1960.
19. Вучковић Д.: Шумарство у Црној Гори. Шумарска енциклопедија, књига I, страна 181, Загреб, MCMLIX.
20. Гајић М.: Фитоценоза букве и божиковине (*Fagetum montanum serbicum Rudski subas. ilicetosum Gaj.*) на планини Повлену. Заштита природе, бр. 17. Београд, 1960.