

ГЛАСНИК ГЕОГРАФСКОГ ДРУШТВА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ  
HERALD OF THE GEOGRAPHIC SOCIETY OF THE REPUBLIC OF SRPSKA

ГОДИНА 2003.  
YEAR 2003.

Свеска 8  
Volume 8  
UDK: 712.32(497.6 Бјеласица)

Дарко Брајушковић\*  
Горан Трбинац\*\*

БИОГЕОГРАФСКИ МОТИВИ НАЦИОНАЛНОГ ПАРКА  
"БИОГРАДСКА ГОРА" У ФУНКЦИЈИ РАЗВОЈА ТУРИЗМА

**Извод:** У раду су анализирани биогеографски мотиви Националног парка "Биоградска гора". Биогеографски мотиви, као компонента пејзажа Бјеласице, су основни и кључни фактор природне туристичке понуде. Аутентична вриједност Националног парка је прашумски дио, карактеристичан по разноврсном и богатом биљном и животињском свету. Биљни поривач је бујно изражен, естетски обликован и укомпонован у морфологију терена показујући посебан угођај психофизичкој рекреацији. Главне животињске заједнице које се могу валоризивати кроз туристички понуду су разне врсте дивљачи, те орнитофауна и ихтиофауна.

**Кључне ријечи:** Биогеографски мотиви, флора, фауна, туристичка понуда, Национални парк, Биоградска гора, Бјеласица, пејзаж, развој туризма.

**Abstract:** Biogeographical themes of the National Park "Biogradska Gora" were analyzed in a report. Biogeographical themes, as components of the landscape "Bjelasica", are the foundational and key factor of the nature of the touristic offer. The authentic value of the National Park is the primeval forest area, which is characterized by its world of various rich plant and animal life. The covering of foliage over the area is exuberantly expressive, estetically shaped and composed to the morphologia of the terrain which lets off a pleasant array for psychophysical recreation. The main animal groupings that can be appreciated through a touristic offer are various game, ornitofauna and ihtiofauna.

**Key words:** Biogeographical themes, vegetation, fauna, touristic offer, National Park Biogradska Gora, Bjelasica, landscape, touristic development.

### Увод

Национални паркови, као најкавалитетнији дијелови природне средине, концептуално се укључују у општи друштвени развој и представљају неодвојиву компоненту тог развоја. Они се третирају не смо као природна ненарушена средина средина, већ и као културна, научна и образовна вриједност у најширем смислу.

\* Професор из Колашина, Национални парк "Биоградска гора", Црна Гора

\*\* Mr., виши асистент, Природноматематички факултет, Одсек за географију, Бања Лука

Национални парк "Биоградска гора" представља најатрактивнији и сасвим очувани дио Беласице. Основни природни феномен парка чини прашумски дио звани Биоградска гора као једна од посљедње три прашуме у Европи. Комплементарне природне феномене чине ливадски комплекси са планинским врховима и бројним глечерским цирковима и језерима. Природни услови као вриједности, односно ресурси, представљају полазну основу развоја Беласице и самог националног парка "Биоградска гора" и најбоље се могу валоризовати кроз туристичку понуду. Они су најизраженији у богатству и вриједностима биљног покривача и животињских врста, те квалитету природних ресурса за привређивање, односно развоју туризма.

### **Еколошки услови**

Еколошки фактори у природи дјелују комплексно у узајмном су међусобном односу. Када говоримо о вегетацији као постулату историјских и рецентних пружимања еколошких услова на одређеном подручју, готово је немогуће схватити и протумачити њену појаву, динамику и очување у датом простору на основу само једног од ових фактора, па макар он био и лимитирајући.

Главни абиотички еколошки фактори који утичу на еко-вегетациске системе "Биоградске горе" су: орографски, едафски и климатски.

У орографском смислу планина Беласица, у оквиру које се налази Национални парк "Биоградска гора" представља јединствену геомрфолошку целину у средишњем дијелу Црне Горе. Захваљујући прије свега интензивној глацијацији, на овом простору посебно су развијени разноврсни геомрфолошки облици и то почев од приширених ријечних долина па до највећих алпских висина. Посебан значај на овом простору представљају разни глацијални облици рељефа као што су бројни врхови изнад 2000 м, глечерски валови и циркови на бројним глечерским језерима.

Како се "Биоградска гора" простире на надморској висини од 800 до 2137 м.н.в. присутна је изражена вертикална зоналност код еко-вегетациских система. Оваква надморска висина, уз остале природне одлике, условила је структуру и рас прострањење карактеристичних биогеографских врста (флористичких и фаунистичких).

*Едафски покривач*<sup>1</sup> условила је знатна хетерогеност геолошке подлоге коју чине кречњаци, доломити, шкриљци, пјесковити седименти и остали матични супстрати. Климатски услови, хидролошке прилике, ерозија и друге природне сile дјеловали су на стварање структуре и квалитета тла на ширем простору Националног парка. У погледу затупљености доминантне су три врсте земљишта.

Планинске црнице (буавице) су нарочито заступљене и развиле су се на кречњачкој и доломитској подлози као плитка хумусна земљишта. То су, по физичким и хемијским својствима, плодна земљишта, али им је активност смањена због танког слоја и слабе способности да акумулирају влагу.

<sup>1</sup> Подаци за едафске одлике преузети су из извора 3.

Смећа земљишта, углавном плитка и средње дубока и скелетна на свим подлогама су знатно заступљена и представљају одлична пљоопривредна земљишта брдско-планинског подручја. На њима је распострањена најквалитетнија вегетација, у првом реду примарни екосистеми-шуме.

Хидроморфна земљишта, настала радом воде и прекомјерног влажења, много су мање заступљена и заузимају мале површине.

У датим климатским и осталим условима педолошка основа је омогућила развој веома квалитетног вегетациског покривача који масив Бјеласице по својим вриједностима сврстава у ранг најатрактивнијег планинског пејзажа који игра фундаменталну улогу у туристичкој понуди.

Са климатског аспекта<sup>2</sup> Национални парк "Биоградска гора", односно шири простор Бјеласице има одлике климе умјерених ширине сјеверне хемисфере. По висинској стратификацији (800-2137 м.н.в) мијења се од умјерено-континенталне климе у долинама ријеке Таре и Лима, преко континенталне ка средњим висинама до субалпске која влада на високим дијеловима масива. Близина Јадранског мора врши знатан утицај на изјену климе Бјеласице. Овакав тип климата детерминише заступљеност специфичних примарних и секундарних екосистема.

Просјечне годишње падавине од 2 159 мм и њихов распоред по мјесецима, уз повољни геолошки састав тла Бјеласице, допринојеле су развоју бујне и разноврсне флоре и фауне и веома богатој и квалитетној хидролошкој мрежи извора, језера и водених токова. То указује да и ова одлике погодујеразвоју пљоопривреде, туризма, снабдијевања насеља водом као и одржавању квалитета биоеколошког система на масиву Бјеласице.

Једна од посљедица климатских фактора је и појава инверзије ког Биоградског језера. Наиме, шуме црногорице су у доњим зонама, а шуме букве у вишим, све до границе шуме 1 900м.н.в.) (5, 28). Ту инверзију узрокују тзв. мразишта, условљена спуштањем хладног ваздуха на дно котлине. У наведеним условима околни врхови имају за неколико степени Целзијусових вишу температуру од дна котлине.

## Флора и вегетација

Досадашњим флористичким и вегетациским истраживањима утврђено је да планина Бјеласица а посебно подручје Националног парка "Биоградска гора" представља јединствену биоеколошку лабораторију у природи са мноштвом флористичких врста и биљних заједница. У границама парка детерминисано је 86 врста дендрофлоре, преко 20 биљака искључивих становника шумских заједница овог парка, те знатно богатији састав флоре нешумских екосистема планине Бјеласице.<sup>3</sup>

Примарни екосистеми су представљени шумском вегетацијом и планинским ливадама. Шумски екосистеми односно биогеоценоза шума једна је од основних вриједности овог Националног парка. Прашумски резерват опредјељује и статус Биоградске горе ка најригорознијим мјерама заштите за ову

<sup>2</sup> Подаци за климу преузети су из Атласа климе СФРЈ.

<sup>3</sup> На подручју Националног парка "Биоградска гора" укупно има око 2 000 врста и подврста виших биљака, међу којима 20% ендема балканског простора (5, 25).

категорију посебно заштићених објеката природе. Примарне шумске екосистеме чине 14 заједница које се простиру на висинама од око 850-1800 м.н.в.<sup>4</sup> Шуме китњака и бијелог граба, заједница црног граба и јесење шашике, затим букве и јеле, субалпска букова шума са балканским јавором, шума букве и беки субалпска смрчева шума, заједница клековине бора, ниске клеке и дивље руже те заједница крупнолисне иве.

У фрагментима на киселим земљиштима егзистира шума смрче и бекице (Охоли-Алнетум инџанац), а у вртачама са дубоком црницом, заједница горског јавора и бијелог јасена (Ацери-Фрацинетум монтенегринум).

Примарни екосистеми предпланинских и планинских ливада заступљени су у зонама између 1 100 и 1 600 м односно преко 1 600 м.н.в. Предпланинске ливаде се често мијешају са агрофитоценозама и заступљене су у мањој мјери док је типична планинска вегетација представљена планинским пашњацима са малим процентом ливада за кошење.

Секундарни екосистеми представљени су агроекосистемима. На простору Бјеласице разликујемо двије вертикалне зоне у погледу могућности узгоја одређених агрофитоценоза.

Прва зона сеже до висине од 1 100 м.н.в., простире се долинама Таре и Лима и у оквиру ње се највише гаје: пшеница (*Triticum vulgare*), кукуруз (*Zea mays*), раж (*Secale cereale*), зоб (*Avena sativa*), затим разне сорте поврћа. Војњаци су најчешће od stabala: jabuke (*Malus domestica*), шљиве (*Prunus domestica*), крушке (*Pirus domestica*) и ораха (*Juglans regia*).

У другој зони (од 1 100 до 1 600 м.н.в) највише се гаје агрофитоценозе: јечма (*Hordeum vulgare*), кромпир (*Solanum tuberosum*), те самоникле културе шумских плодова и љековитог биља.

Планина Бјеласица је у цјелини богата љековитим и ароматичним биљем.

На основу већ утврђених флористичких и вегетацијских вриједности Национални парк у најширем смислу посједује све биоеколошке особине висинских рашчлањења од субнивалног и алпинског, преко субалпинскоог и горског, до брдског. Екстрапојасно (вертикално-зонално) се у њему јављају још и медитерантско монтани и субмедитерантски елементи вегетације. Ово нам указује на чињеницу да је на веома малом простору поновљена, готово читава, зонална вегетација цијеле сјеверне хемисфере.

## Фауна

Повољни природни услови, нарочито геоморфолошки и флористички, условили су богату и разноврсну фауну Националног парка. Животињски свет сачињавају: планктони, инсекти, мекушци, љускари, рибе, птице, дивљачи.... У туристичком погледу најзначајније су дивљачи, птице те ихтиофауна.<sup>5</sup>

У Националном парку "Биоградска гора" заступљена је сва аутохтона дивљач која иначе насељава, у мањем или већем броју, сусједне планине: Комове, Сињавину, Дурмитор и др. Изузетај чини јеленска дивљач (*Cervus elaphus*) која није аутохтона. Основну врсту дивљачи чини срна (*Capreolus capreolus*).

<sup>4</sup> Могуће је простирање шума до 2 000 м.н.в.

<sup>5</sup> Подаци за фаунистичке врсте преузети су из извора 6.

lus). Од ситне дивљачи значајан је: зец (*Lepus europeus*) и љештарка (*Tetrases bonasia*). Стални становници парка су и мрки медвјед (*Ursus arctos*), дивокоза (рупицапра рупицапра), видра (*Lutra lutra*), куна златица (*Martes martes*), лисица (*Vulpes Vulpes*)... Нешто рђе становници парка су вук (*Canis lupus*) и дивља свиња (*Sus scrofa*).

Лов у оквиру Парка није дозвољен, те се коришћенje divlјачи као туристичког мотива своди на посматрање и фотографисање.

Веома богат орнитолошки свет сачињава око 150 врста птица. Са туристичког аспекта најатрактивнији су: Велики тетријеб (*Tetrao urogallus*), тетријеб ружавац (*Lyrurus tetrix*), ћубаста сјеница (*Parus cristatus*), обична сјеница (*Parus major*), бргљез (*Sitta europea*), зеба (*Frigilla coelebs*), шумска сова (*Strix aluco*), балканска ушата шева (*Eremophilus alpestris balcanica*), планински орао (*Hieraetus fasciatus*), орао брадан (*Gypaetus barbatus*)... Коришћенje ornitoфауне идентично је као и коришћенje divlјачи, тј. искључиво посматрање и фотографисање.

Ихтиофауна Националног парка позната је бо следећим рибљим врстама: поточна пастрмка, језерска златовчица, пеш, гаовица, липљен, младица и клен. На водама Националног парка могуће је радијати спортски риболов као дио значајне понуде за развој туризма.

Фауна гмизаваца представљена је палеоарктичким облицима, затим средњеевропским и медитерантским елеметнима.

### Закључак

Заједно са просторима који га окружују Национални парк "Биоградска гора" чини важно климатско, хидрогоелошко и еколошко чвориште Црне Горе и Балкана. Дугим еволутивним периодом на простору Националног парка генезом је створен веома велики број екосистема, у којима су заступљени, готово сви, представници зоналне вегетације сјеверне хемисфере.

"Биоградска гора" се простире на надморској висини од 800 до 2137 м.н.в., те је присутна и изражена вертикална зоналност код еко-вегетацијских система. Оваква надморска висина, уз остале природне одлике, условила је структуру и распрострањење карактеристичних биогеографских врста (флористичких и фаунистичких).

Планина Ђеласица представља јединствену биоеколошку лабораторију у природи са мноштвом флористичких врста и биљних заједница. У границама парка детерминисано је 86 врста дендрофлоре, те знатно богатији састав флоре нешумских екосистема планине Ђеласице.

Примарни екосистеми су представљени шумском вегетацијом и планинским ливадама. Секундарни екосистеми представљени су агроекосистемима.

Повољни природни услови, нарочито геоморфолошки и флористички, условили су богату и разноврсну фауну Националног парка. У туристичком погледу најзначајније су дивљачи, птице те ихтиофауна.

Како лов у оквиру Парка није дозвољен, коришћење дивљачи као туристичког мотива своди на посматрање и фотографисање, док је у водама Парка могуће радијати спортски риболов као дио значајне понуде за развој туризма.

На основу свега претходно изнесеног, можемо закључити да биогеографски мотиви, као компонента пејзажа Ђеласице, представљају основне и

кључне факторе комплетне туристичко-рекреативне понуде Националног парка "Биоградска гора".

Валоризација туристичко-рекреативне понуде базирана на атрактивном, природном потенцијалу планинског пејзажа, хидроклиматског комплекса, те флористичко-фаунистичких мотива, најбоље се може комерцијализовати кроз развој туристичке привреде.

**Darko Brajušković  
Goran Trbić**

## BIOGEOGRAPHICAL THEMES OF THE NATIONAL PARK “BIOGRADSKA GORA” FOR THE PURPOSE OF TOURISTIC DEVELOPMENT

### **Summary**

Along with the areas that surround it, the National Park "Biogradska Gora" makes up a significant climatic, hydrogeological and ecological cross-road of Montenegro and the Balkans. By a long evolutionary period in the environment of the National Park through genesis, a large number of ecosystems were formed, among which almost all of the representatives of the zonal vegetation of the northern hemisphere are present.

"Biogradska Gora extends to a height of 800-2137 meters above sea level at which a vertical zonal gathering is seen and expressed among eco-vegetational systems. This high level, along with the rest of the natural qualities, has conditioned the structure and the abundance of these specific biogeographical species (floristic and faunistic).

The Bjelasica mountain represents a unique bioecological laboratory in nature with a multitude of floristic species and plant life. Within the borders of the park 86 types of dendroflora have been determined, which is a much richer combination of the flora of non-forest ecosystems on the mountain Bjelasica.

The primary ecosystems are represented by forest vegetation and mountain prairies. Secondary ecosystems are represented by agroecosystems.

Ideal natural conditions, particularly geomorphological and floristic, have helped form a rich and diverse fauna in the National Park. From a touristic point of view, game birds and ichthyofauna are the most significant element.

Because hunting within the area of the park is forbidden, game are used as a touristic theme for observing and photography. The waters of the Park could be used for developing sports fishing as a significant offer in touristic development.

On the basis of the previous information pointed out, we can conclude that biogeographical themes as components of the landscapes of Bjelasica, represent fundamental and key factors of the touristic offer of the National Park "Biogradska Gora" or in other words, can be appreciated the most through the development of the tourism industry.

### **Литература:**

1. Лакушић, Р., Планинска вегетација југоисточних Динарида, Глас Републичког Завода за Заштиту Природе-Природњачког музеја Титоград, Титоград, 1968.
2. Стевановић, В., Флорогенетске карактеристике високопланинске ендемичне флоре Југославије, (манускрипт), Београд, 1991.
3. Љешевић, М., Географија земљишта, Географски факултет, Никшић, 2003.
4. Атлас климе СФРЈ.
5. Група аутора., Национални парк-Биоградска гора, Јавно предузеће Национални паркови Републике Црне Горе, Колашин, 1997.
6. Матвејев, С., Биогеографија Југославије, Биолошки Институт Н.Р. Србије, Посеб. изд. књ. 9, Београд, 1961.
7. Хорват, И., Шумске заједнице Југославије, Загреб, 1950.
8. Лакушић, Р, Атанацковић, Б., Природни екосистеми планине Бјеласице, Природне и друштвене вриједности Националног парка "Биоградска гора", Зборник радова црногорске академије наука и умјетности, Колашин, 1991.
9. Атанацковић, Б Вучковић, М., Пејзаж као посебна вриједност Националног парка "Биоградска гора", Зборник радова црногорске академије наука и умјетности, Колашин, 1991.