

Oblast koja vas upućuje u prirodu

ISSN 2406-2715 (Online) Godina 2016. Broj 5

stručni časopis

PRIRODNI  
RAVATAK

onima koji sebe smatraju delom prirode



PRVIH  
GODINU  
DANA SA VAMA



**"Voda je pokretačka snaga u prirodi."**

Leonardo Da Vinči



Veslači na uspravnom veslanju  
Lokacija Niagara River, Kanada  
Fotografija Simo Miletić

# Impresum

STRUČNI ČASOPIS	Povratak prirodi
IZDAVAČ	Pro OUTDOOR Team - Beograd - Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja - Beograd
GLAVNI I ODGOVORNI UREDNIK	Vladimir Miletić - Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja - Beograd
ZAMENIK GLAVNOG UREDNIKA	Milinko Dabović - Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja - Beograd
REDAKCIJA	Krasomenko Miletić Aleksandar Jovanović Irina Juhas - Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja - Beograd Dejan Gavrilović - Brodarska škola - Beograd Hadži Miloš Vidaković - Fakultet za sport i fizičko vaspitanje - Leposavić Zorica Pavlović Davidović - Bargos Loa - Beograd Valentin Garkov - NSA Vasil Levski - Sofia Nebojša Jotov - Gimnazija "Kirilo i Metodije" - Dimitrovgrad Nenad Petronijević Željko Rajković - Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja - Beograd Kapetan fregate mr Svetislav Šoškić - Vojna akademija - Beograd Omar Ricardo Ortiz Gomez - Consejo Nacional del Deporte de la Education, A.C. Mexico Siarhei Shablyka - Olimpijski Komitet Belorusije - Minsk Branimir Leković - OŠ Jovan Dučić, Beograd Stefan Jeremić - Putokaz - Podgorica Milenko Gordić
SARADNICI	Jovan Memedović - RTS Ljiljana Tomović - Biološki fakultet - Beograd Radule Čović Jelena Stojiljković Dušan Lekić Bojan Ristić - Veterinarski specijalistički institut Zaječar Richard Hopkins - Off Road Driving School - Chepstow Nikola Jokić Miomir Trivun - Fakultet fizičkog vaspitanja i sporta - Pale Nikola Stojanović - Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja - Niš Alexandar Peer - Salzburg
ILUSTRATOR	Nikola Pr. Petković
UREDNIK FOTOGRAFIJE	Petar Pavlović Radule Čović Nenad Petronijević Simo Miletić - Toronto
TEHNIČKI UREDNIK	Tadija Popović
DIZAJN	Design Studio Vetavian - Mladenovac
ŠTAMPA	TLS - Beograd
ADRESA	Blagoja Parovića 156, 11030 Beograd Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja Univerzitet u Beogradu
TELEFONI	+381(11) 3531-062 +381(63) 8015-472
E-MAIL	aktivnostiuprirodi@gmail.com
WEB	<a href="http://www.aktivnostiuprirodi.com/casopis">www.aktivnostiuprirodi.com/casopis</a>
PARTNERI	Portal PUTOKAZ - Podgorica "Sasvim prirodno" by Jovan Memedović JWP Beograd Heli Production "Van Dometa" by Ivica Drobac

# Ukratko o časopisu

**S**tručni časopis *POVRATAK PRIRODI* prvenstveno je bio osmišljen kao publikacija predmeta Aktivnosti u prirodi, osnovnih akademskih studija sporta i fizičkog vaspitanja, ujedno "prostor" namenjen stručnim tekstovima bogate ponude navedene tematike, za proširivanje osnovnih znanja studenata na ovom obrazovnom programu.

**Sadržaj časopisa namenjen je za sve koji smatraju da pripadaju prirodi i da su njen integralni deo.**

*POVRATAK PRIRODI* je prostor u okviru koga se ujedinjuju svi entiteti fizičke kulture, mesto gde je prikazana sinergija sa naučnim disciplinama čiji je primarni zadatak proučavanje prirode i prirodnih pojava zbog lakšeg razumevanja njenog funkcionalnog funkcionisanja, samim tim i njene najispravnije upotrebe.

## Život u skladu sa prirodom.

*POVRATAK PRIRODI* je mesto gde se prezentuju sportski sadržaji u prirodi, ekstremni sportovi, tipovi organizacije boravka u prirodi, veštine preživljavanja u prirodi, primenjene naučne discipline: ekologija, meteorologija, biologija i geografija, terenska medicina i dr. Pored navedenog, časopis nudi interesantne putopise koji nam otkrivaju prirodne destinacije skrivene daleko od pogleda redovnih posetilaca prirode, posmatrane kroz jednu sasvim drugu dimenziju: očima planinara, penjača, ronilaca, veslača, padobranaca, letača...

**POVRATAK PRIRODI je prostor gde se sve delatnosti ujedinjuju zbog ideje povratka prirodi.**

Ovo je prostor u kome je priroda prezentovana kao sredstvo fizičke kulture, na isti takav način na koji je fizička kultura prezentovana kao sredstvo zaštite životne sredine. Mesto gde se znanja i umenja aktivnosti u prirodi i poznavanja prirode usmeravaju ka ispravnoj "eksploataciji" životne sredine pod jedinom mogućom filozofijom - filozofijom održivosti.

## Ispred svega sa zadatkom očuvanja prirode.

Časopis ima zadatak da pruži informacije i prikaže interesantna iskustva posetilaca prirode, kako studentima sporta i fizičkog vaspitanja tako i svima onima kojima je profesionalna delatnost vezana za boravak u prirodnom okruženju, a prvenstveno svim iskrenim ljubiteljima prirode.

**POVRATAK PRIRODI je mesto gde imate priliku da svoja interesantna iskustva iz prirode podelite sa drugim čitaocima.**

U nadi da će (p)ostati naši verni čitaoci i pronaći svoje interesovanje u nekom od ponuđenih tekstova iz navedenih oblasti, želimo Vam dobrodošlicu u prostor koji se može definisati kao "predvorje prirode", koje će olakšati da postanete njen redovni posetilac i korisnik.

**Osnovni zadatak, kako pojedinačnih sadržaja, tako i celokupne tematike časopisa je da usmeri čitaoce da se "vrate" prirodi.**

Takođe izražavamo želju i nudimo mogućnost da postanete aktivni saradnik časopisa, ako smatrate da svojim sugestijama i učešćem možete uticati na poboljšanje kvaliteta časopisa (Vašim tekstovima i fotografijama) usko povezanim sa idejom ove publikacije.

## Uvek spremni za saradnju.

Ispred redakcije

Vladimir Miletić



# U petom broju

PRVIH GODINU DANA  
SA VAMA  
Besplatni online časopis

7



TUŠT  
Jestivi korov

10

PROKLEIJSKA GRBAJA  
Dolina koja Vas doziva

12



12

BESPRAVNO SEČENJE  
ŠUMA  
Eko-problem Zvezdare

16



10



36

ORGANIZOVANO  
PEŠACKO KRETANJE U  
PRIRODI

20

Saveti koji se ne zaboravljaju

TERENSKA VOŽNJA  
Osnove vožnje izvan puta

26



26

PENJALIŠTA SRBIJE  
Opis lokacija

32

ODRŽAVANJE PRAVCA  
KRETANJA PLOVILA  
Veslanje sa jedne strane  
čamca

36

TAJNE SVETA INSEKATA  
Strižibube (Cerambycidae)

38



38

PETODNEVNA PLOVIDBA  
ZA LJUBITELJE NAUTIKE  
38. Međunarodni sajam  
nautike, lova i ribolova

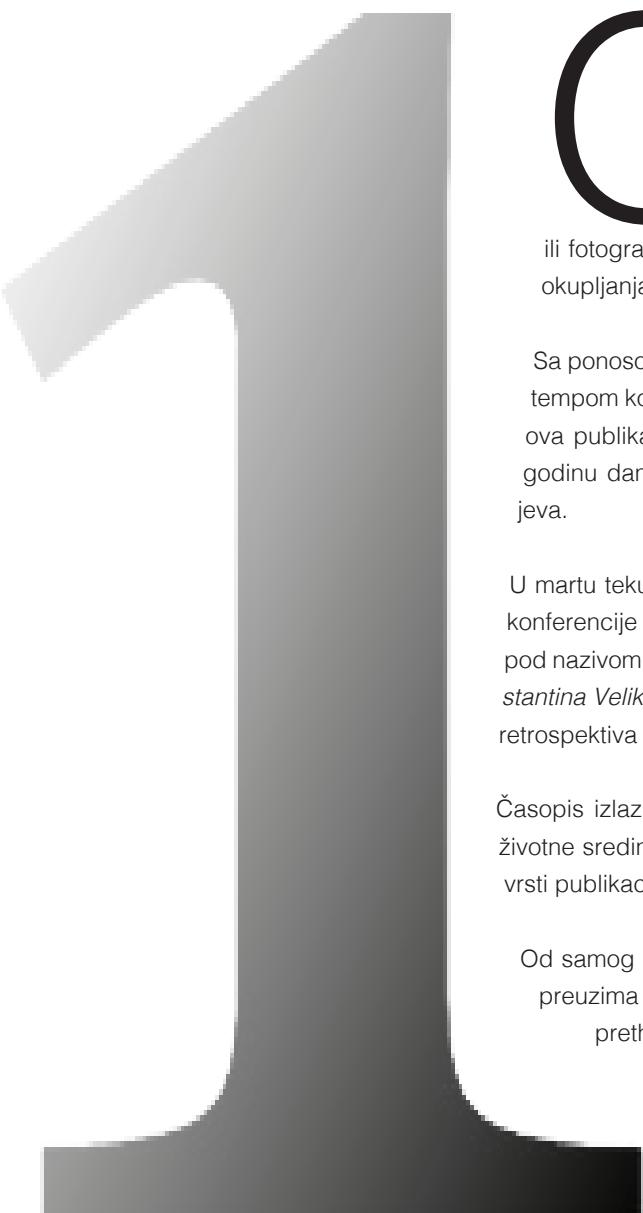
42



# PRVIH GODINU DANA SA VAMA

## Besplatni *online* časopis

Vladimir MILETIĆ



O d početka izlaženja časopisa "Povratak prirodi" 12. maja 2015. godine, imali smo za cilj kao redakcija da na jednom mestu okupimo sve ljubitelje prirode i aktivnosti u prirodi. Ispred svega da ih motivišemo kako bi svoja interesantna iskustva boravka u prirodi preneli na prazne listove papira bez obzira da li se radi o tekstu ili fotografiji i na taj način zajedno stvorimo jedan prostor koji će biti mesto okupljanja svih onih čija je energija usmerena ka ovoj tematiki.

Sa ponosom možemo reći da je ovaj cilj dostignut i da nastavljamo dalje istim tempom kojim smo započeli ovu priču. Povećavajući broj, čitalaca i saradnika ova publikacija postiže veći značaj u svetu aktivnosti u prirodi. Za proteklih godinu dana izlaženja časopisa publikовано је, zakључно са овим, pet brojeva.

U martu tekuće godine на Kopaoniku је у оквиру Treće Međunarodne naučne konferencije у организацији Fakulteta sporta i fizičkog vaspitanja из Leposavića, под називом "Antropološki i teoantropološki pogled na fizičke aktivnosti od Konstantina Velikog do danas" одрžан састанак redakcije časopisa где је izvršена retrospektiva и где су trasirani dalji koraci ка izdavačkoj delatnosti.

Časopis izlazi isključivo u elektronskoj formi kako bi opravdali filozofiju zaštite životne sredine i izbegli štampanje na papiru i probleme koji se javljaju u takvoj vrsti publikacije.

Od samog početka ideja je bila da časopis буде dostupan и да се slobodno preuzima putem interneta (*free download*). За време završavanja ovog broja prethodni brojevi časopisa ukupno су preuzeti 928 puta. Takođe sa ponosom možemo da konstatujemo da smo proširili našu saradnju na područje Meksika, Belorusije, Velike Britanije, Kanade i Bugarske, чиме постижемо zacrtani cilj, а то је враћanje нашој Prirodi - pridodi bez ograničenja i granica.

“

Matematički izražen stručni časopis **Povratak prirodi** za prethodnih godinu dana postojanja 1, publikован je ukupno 5 brojeva, od kojih je 1 dvobroj. Održan je 1 sastanak redakcije, elektronska verzija preuzeta je sa web prezentacije 928 puta. Napisano je više od 40 tekstova u 15 različitih oblasti, usko povezanih sa problematikom kojom se pubikacija bavi.

1  
GODINA

15  
OBLASTI



BROJEVA  
**5**

TEMA  
**40**

PREUZIMANJA  
**928**



# TUŠT Jestivi korov

Dušan LEKIĆ



Tušt (*Portulaca oleracea*), je niska, polegla po zemlji razgranata biljka koja je još od davnina poznata kao lekovita. Za ishranu se koristila još kod starih Grka, Rimljana. Sama biljka liči na biljke iz roda sukulenta jer ima sočne, elipsaste debele listove, zadebljale grane crvenkaste boje i zvezdaste, žute, sitne cvetiće u pazusima listova. Tušt je samonikla jestiva biljka koja ima od aprila do oktobra i u prirodi je možete naći na siromašnom i osunčanom mestu.

**M**eđu nama je još jedna samonikla jestiva biljka koja je u mnoštvu ostalih nepravedno zapostavljena a može se slobodno reći i zaboravljena. Uprkos tome ona opstaje čak i u urbanim sredinama boreći se da nas podseti na to da se ne smemo odreći prorode. Većina nas ju je nehotice čak i zgazila ne sluteći na to koliko može da nam pomogne. Mnogi je čupaju smatrajući je korovom. Iako ona to u suštini i jeste, promiče nam jedna druga stvar koja je izuzetno bitna. To je biljka koja je veoma lekovita i koja bi trebalo da se nalazi što češće u našoj ishrani. Tušt. U narodu poznat još i kao Tušanj, Tušac, Portuljak, Debeli Janko.

Tušt (*Portulaca oleracea*), je niska, polegla po zemlji razgranata biljka koja je još od davnina poznata kao lekovita. Za ishranu se koristila još kod starih Grka, Rimljana. Sama biljka liči na biljke iz roda sukulenta jer ima sočne, elipsaste debele listove, zadebljale grane crvenkaste boje i zvezdaste, žute,

sitne cvetiće u pazusima listova. U ishrani se koristi ceo nadzemni deo biljke. Rasprostranjena je širom sveta pa se može naći u severnim delovima Amerike i Afrike, u Maloj Aziji, Maleziji, Indiji i Kini, odakle i vodi poreklo, Australiji, ali ne i na Tasmanijskom ostrvu, na Srednjem Istoku, kao i Meksiku i širom Evrope. Uspeva samo do 800 m. nadmorske visine. Koristi se u ljudskoj ishrani nadzemni, mladi, sočni deo biljke koji se kod raznih naroda različito i sprema. U Portugalu je korište za spremanje supe, Turci je koriste za spremanje salata i nadeva za pitu, Grci je prže i mešaju sa peršunom, belim lukom, organom, maslinovim uljem i neizbežnim feta sirom za spravljanje ukusne salate, dok je Jermenii spremaju kao svežu salatu sa ili bez belog luka uz obavezno vinsko sirće, ali je i konzerviraju tj. ostavljaju u teglama kao zimnicu.

Tušt u sebi sadrži vitamine, A, C i B, kao i minerale kalcijum, magnezijum, kalijum i gvožđe. Ono što je od velike važnosti je da tušt više od drugog povrća sadrži u sebi jednu od veoma važnih omega-3 masnih kiselina, EPA omega-3 masnu kise-

**Tušt (*Portulaca oleracea*)**

linu (eikozapentaenoinsku kiselinu), koje inače ima samo u algama, plavoj morskoj ribi i u semenu lana. Osim obilja omega-3 masnih kiselina, tušt sadrži šest puta više vitamina E od spanaća, sedam puta više beta-karotena nego šargarepa, 25 mg vitamina C po šoljici (20% preporučenog dnevnog unosa), magnezijum, kalcijum, gvožđe, vitamin B2, kalijum, fosfor i mangan. Takođe sadrži i biljne pigmente, koju sadrži crvena boja stabljike tušta, (koje ima i u cvekli), a koji se smatraju za veoma dobre antioksidanse. Zbog toga se smatra da pomaže kod ateroskleroze kao i za smanjenje povišenog nivoa holesterola u krvi. Tušt sadrži i oksalate kojih ima u zelenolisnom povrću (spanać, kelj, blitva). Veća upotreba se ne preporučuje u trudnoći kao i kod osoba sa lošim varenjem. Kada se koristi u svežem obliku, u vidu salate, maksimalna lekovita količina je tačno koliko se uhvati prstima jedne šake. U narodnoj medicini se koristi kao sredstvo čiji sok blagotorno deluje kod ujeda insekata, naročito osa ili pčela, čak i kod ujeda zmija. Koristi se i kod dijareje i hemoroida. Postoje i iskustva, ponegde i dokazana, da leči upalu sluznice usta, da je dobar diuretik, da pomaže kod gastritisa i kod gorušice. Koristan je i kod kožnih bolesti - pozitivno deluje na akne, psorijazu i opekom.

Tušt je samonikla jestiva biljka koje ima od aprila do oktobra i u prirodi je možete naći na siromašnom i osunčanom mestu. Raste kao samonikla biljka u dvorištima, uz reke, potoke, kanale i rubove šume. Otporan je na visoke i niske temperature i sušu, uspeva čak i na lošem zemljijuštu. Postoji velika verovatnoća da ova biljka upravo sada raste u vašem dvorištu, jer prema statistici, on je najprošireniji "korov" na svetu. Tušt je blago kiselkast, aromatičan i rashlađujućeg ukusa. Cveta od juna do avgusta. Veoma brzo nakon cvetanja stvara se seme koje je nalik na seme maka i može se samleti kao začin ili brašno. Ja bih ipak preporučio da, ako imate mogućnosti, seme posejete na što većem prostoru jer ovakva biljka zavrednuje našu pažnju.

Njegova upotreba je zaista neiscrpna i još jednom treba spomenuti širok spektar dejstva supstanci koje se u njemu nalaze. Dakle, tušt se koristi u ishrani kod oboljenja probavnog trakta, u lečenju od raznih parazita u crevima, za snižavanje povišene telesne temperature, kao blago sredstvo za čišćenje tj. za pražnjenje creva, za pojačavanje mokrenja, kod svih oboljenja u kojima je potrebno jačati ceo organizam, kod svih takozvanih vrućih bolesti (jetra), smatra se da sastojci u tuštu utiču na sužavanje krvnih sudova i time na povišenje krvnog pritiska, delujući slično kao adrenalin, koristi se kod čišćenja krvi kao i kod izlivava krvi, za ublažavanje bolesti želuca i jetre, lečenje bolesti bubrega i mokraćne bešike, kod upalnih stanja, za lečenje raznih kožnih nečistoća, osipa, iritacija kože.

Posle svih ovih informacija je potrebno da shvatimo koliko mogućnosti nam Priroda pruža. Kao čovečanstvo, nalazimo se na raskršću i lako se može desiti da izaberemo pogrešan put. Olako shvatamo našu okolinu jer se uvek nadamo da će se sve samo od sebe rešiti i da će Priroda naći svoj put. Ona sigurno hoće ali ne smemo dozvoliti da mi kao njen sastavni deo budemo strogo kažnjeni. Da bismo održali dobro zdravlje potrebno je da je osluškujemo i verujemo u njen izbor naše hrane.

# PROKLETIJSKA GRBAJA

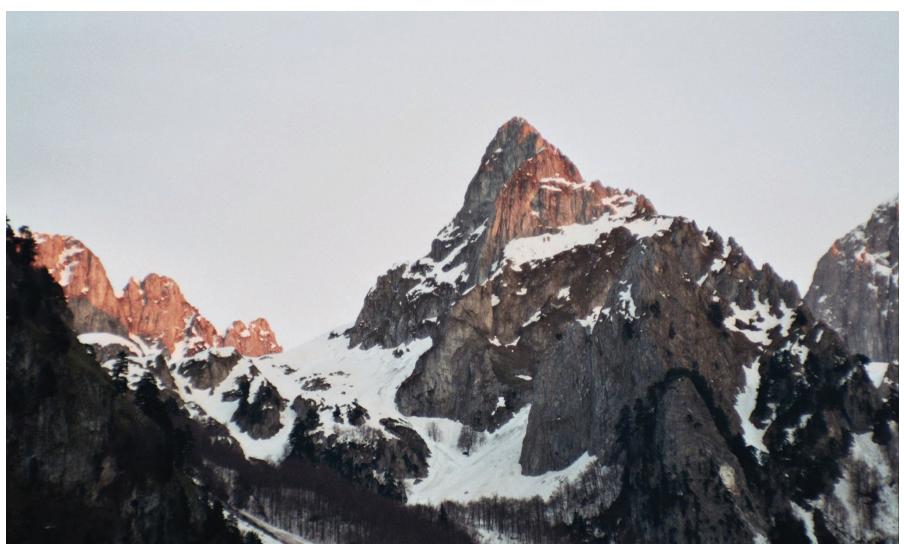
## Dolina koja Vas doziva

Andđelija LAZIĆ

Teško je i nezahvalno obraćati se nepoznatoj publici, reći će svako ko nekim prvim člankom isipava „tržište“ - tako bezdušno rečeno.

Ipak, kako je ovo časopis posvećen povratku prirodi i onima koji sebe smatraju njenim delom, biće ovo jednostavno.

O braćamo vam se kao jednakima, obraćamo se onima koji znaju koliko je vredan prvi korak koji načinimo prelazeći sa prljavog asfalta na meku zemlju. Ovo jeste stručni časopis, ali kako planinarstvo nije struka, već jedna od najvećih ljubavi koju je svako od nas iskusio - tako ćemo vam i pisati, toplo, planinarski, sestrinski, bratski, majčinski, očinski. Onako kako nas grli majka, tako nas grli i planina, naročito kad oseti ljubav, ali i strahopoštovanje koje prema njoj gajimo. Trebalo bi da vam pričam o Prokletijama. Tačnije, o dolini Grbaji koja se na njima nalazi. Možda bih mogla da vam kažem da su Prokletije ogroman planinski prostor koji se proteže u području između srpske, crnogorske i albanske granice. Mogla bih da vam kažem koji su njihovi najviši vrhovi i da su one, na ovoj našoj strani pretežno krečnjačke. Međutim, sve te stručne i naučne podatke možete naći u brojnoj literaturi objavljenoj o ovom planinskom vencu. Ovde ćemo o njima pisati na neki drugi način. Moraću da citiram možda i najlepše reči napisane o





„našim“ Prokletijama, koje je zabeležio naš pokojni član Radomir Radović pre više od 30 godina.

*„Ovdje je sve tako divno, razigrano i blistavo. Sebi nas prizivaju vrhovi planina, bjelina snjegova, zelenila dolina, raznobojnosti cvijeća, stada ovaca, bistrina vode, šum vrela i duh čovjeka. U ovu neobičnu čistinu prirode, čovjek treba da ulazi samo s ljubavlju, oslobođen svih rušilačkih nagona.“*

Sve napisano tada, važi i sada. Onog trenutka kada od Gusinja krenete ka Gr-

baj, putem koji je dug 7,5 km, osetićete nešto što niste nikada pre. Odakle god da dođete, osetićete da baš tu pripadate. Tom putu, toj prirodi, tom cveću, toj dolini. Usput ćete naići i na čuvenu Savića Česmu ili kako je još zovu, Savinu vodu. I ta hladna planinska zdrava voda ispunice vam organizam i posejaće u vas to zrnce čežnje koje će postajati teška gromada svaki put kada iz Prokletija odete i zakoračite na grubi gradski asfalt. Ta česma, ta voda, znak je da ste ušetali tamo gde ćete se osećati najbolje - pravo u srce Prokletija.

Svaka planina doziva svojim lepotama ili grozotama, ako niste navikli na oštretne stene i brutalne sipare.

Ali, Prokletije...

One dozivaju na sebi svojstven način. One su tihe, neće vas dozivati vikom i bukom. Pozvaće vas k sebi ta naša dolina, Grbaja, šapatom vetra, šarenilom prirode, vrhovima koji se nadvijaju nad vama, čuvaju vas i - što da ne - posezivno vas uzimaju samo za sebe. Jer, kažu, ko se peo po Prokletijama jednom, taj će im se uvek vraćati.

Vrlo uskoro stići ćete do planinarskog doma „Branko Kotlajić“ koji su podigli planinari „Radničkog“ davne 1964. godine. Tu ste svoj na svome. Kada prvi put prilegnete na livadu ispred doma i bacite pogled na vrhove koji vas okružuju pitaćete se zašto niste

ranije došli ovde kada je sasvim jasno da baš tu pripadate. I onda ćete osetiti fantastičan „neizdrž“ - pokušavajući da odlučite gde ćete pre. Da li vas više mami Volušnica ili Popadija, Očnjak, Karanfili, Trojan? A to je samo pet od čak 20 vrhova za koji je naš dom polazna tačka.

Grbaja pripada svima, svim ljubiteljima prirode, svakoj dobroj osobi koja je spremna da je oseti svim čulima. Ipak, vrlo subjektivno, predloži vam da u Grbaju i kuću „Branko Kotlajić“ prvi put odete u društvo nekoga iz „Radničkog“. Kako je jedared zapisala naša draga članica Vera Živić

*„Planina je naša ljubav, a prijateljstvo naša snaga i bogatstvo“.*

Usudila bih se da njene mudre reči blago doteram, te bih rekla da je naše prijateljstvo već preraslo u porodicu. Zaista, ponovo subjektivno tvrdim, u Beogradu i Srbiji postoji mnoštvo planinarskih klubova, ali „Radnički“ je uz to i porodica. U to se možete uveriti i sami - četvrtkom, od 19 sati. Dodite u prostorije našeg kluba, upoznajte nas. Vrlo je verovatno da ćete u trenu biti zbunjeni - na vas će možda natrčati neko dete, jer mi imamo i podmladak „Klinci planinci“...

Za detetom će pojuriti Jagoda, ona vodi podmladak. Verovatno će vam usput uputiti najsladi osmeh, dok podiže dete i baca ga u vazduh. Možda će vam istog

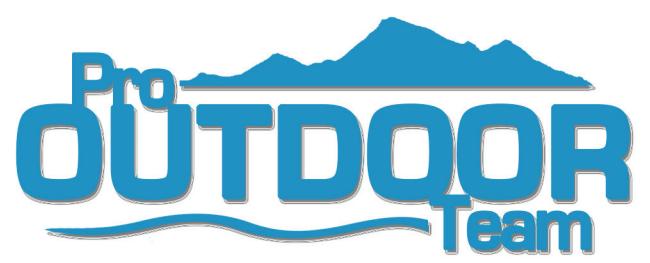
trena prići naš Zlaja, da vas pita šta biste da popijete. Ili će vam prići Laza, da vam glasno poželi dobrodošlicu. Možda vam priđu i Zira ili Gaga, spremne da vas dočekaju širokim osmesima i toplim rečima. Biće tu naš Aca, mudri iskusni visokogorac koji će vam uvek ponuditi sigurnu ruku i dobar savet. Ili Boća, užurbani momak koji poznaće Prokletije kao svoj džep. A kako ih i ne bi poznavao kad ih je često penjao baš sa čika Brankom Kotlajićem, koji je pisao vodič po Grbajskim Prokletijama, zajedno sa Radonjom Šekularcem. Smestiće vas neko od nas, najverovatnije, u sred srede, zasućemo vas pitanjima, osmesima, smehom i pričom. Pokušajte da se ne uplašite na toliku količinu prisnosti - mi smo takvi, porodični. Osetimo dobru dušu i prisvojimo je. I baš u tom trenutku, dok se opuštate okruženi čuvenim „Grbavcima“ kako su se nazvali naši momci zaljubljeni u Grbaju, pokušajte da zamislite kako je provoditi sa njima dane na Prokletijama. Zamislite, pa potom to i ispunite.

U periodu od 1. do 3. jula ove godine organizuje se tradicionalni planinarski tabor u Grbaji. Dodite, osetite nas, osetite Grbaju i Prokletije. Dozvolite im da vas ovode.

U nadi da se uskoro vidimo, toplo vas pozdravljuju planinari „Radničkog“.



PROIZVODNJA OPREME SPECIJALNE NAMENE  
www.obim.rs



# BESPRAVNO SEČENJE ŠUMA

## Eko-problem Zvezdare

Jelena STOJILJKOVIĆ

*"Ono što činimo šumama širom sveta, samo je odraz onoga što činimo sebi i jedni drugima"*  
- Mahatma Gandhi



Kada zatvorim oči i zamislim zelenilo i cveće, osetim miris prirode koja budi određeni spokoj u meni. Nedavno sam gledala emisiju o čuvenom Central parku u Njujorku o nestvarnoj prirodi u središtu metropole, gde ljudi koriste svaki slobodan trenutak da uživaju na travi, prošetaju poznatim stazama parka i udahnu malo svežeg vazduha. Međutim, kada pomislim na Njujork i oko 8 miliona njegovih stanovnika i onoga što se može videti u prilogu o parku, dolazim do zaključka da je to samo šaćica ljudi koja uživa u prirodi. Ni kod nas nije mnogo bolja situacija. Usled svakodnevnih obaveza, otuđili smo se ne samo jedni od drugih već i od prirode koja nam toliko toga daje. Decenijama unazad svedoci smo uništavanja planete, ne samo ratovima koji su se odigravali već i industrializacijom. Uglavnom nismo svesni da planeta na kojoj živimo je jedna jedina, a ako je uništimo, svakako, nećemo imati gde da pobegnemo. Međutim, pored ljudskog faktora, postoje i prirodne nepogode kojima priroda ne može da se odupre, a naša pomoći bi joj

itekako značila. Pre nego što pređem na veliki problem koji se zove "seča šuma", osvrnula bih se na ono što mnogi zaboravljaju, a to je definicija šume i sam značaj šuma po ljudi. Enciklopedija nam nudi jednu sasvim jednostavnu definiciju:

*"Šumu, prvenstveno, čini zemljište i šumsko drveće koje na njemu raste"*, dok imenica drvo potiče od latinske reči *arbor* i predstavlja drvenastu biljku na čijem se odrasлом nadzemnom delu - stablu, obično višem od 5m, može razlikovati nerazgranati deo, deblo i krošnja. Bez drveća naša atmos-

fera bi bila otrovna za nas. Šume utiču na prečišćavanje vazduha od prašine i drugih čestica koje dospevaju u atmosferu, utiču na količinu i raspored padavina, formiranje izvorišta, kvalitet i količinu vode. Zatim sledi da je glavni ekonomski zadatak šume davanje drveta, kao glavnog šumskog produkta, koje preko različitih fizičkih i hemijskih procesa ima sve širu upotrebu, ali je neophodno znati kada, kako i gde je moguće seći određeno drveće. Takođe, postoje i sporedni šumski proizvodi, kao što su smola, kora, plodovi, gljive, mirisno i ukrasno bilje... lako bi ovo trebalo da predstavlja najosnovnije znanje koje bi svaki čovek trebao da zna, ipak ima i onih koji misle da se sečom pa ponovnom sadnjom mlađih sadnica može nadoknaditi izgubljeno. Ali to baš i nije tako, jer bi trebalo naglasiti da je mlađim sadnicama potrebno i do 10 godina da izrastu i pruže čovekovoj okolini ono što je odraslo drveće pružalo do tada. Ne smemo zaboraviti ni životinje koje su nastanjene u šumama i kojima je to jedini dom, a ako im to oduzmemos, neće biti samo oni u opasnosti, već i mi.



Iako smo delimično svesni posledica koje se javljaju zbog neracionalne, nelegalne seče i pustošenja šuma - bujica, poplava, ugrožavanja saobraćaja, rečnih tokova... to nas ne sprečava da sve više i više širimos kapitalizam, jer ljudi moraju da zarađuju. Šume se vekovima nemilosrdno krče da bi se stvorio prostor za nove saobraćajnice, fabrike, nova naselja, poljoprivredne površine, ali ono čega nismo svesni je to da seča šuma dovodi i do klimatskih promena kojih smo svedoci ne samo u poslednjih nekoliko godina nego i u poslednjih mesec dana, kada smo imali u jednom danu i Sunce, kišu, košavu, zatim temperaturu od 30 stepeni, a već sledećeg dana 10. Ljudi se sve češće žale na glavobolje, prehlade

i promene raspoloženja, ali to uopšte ne bi trebalo da naš čudi s obzirom na to šta radimo našoj planeti i koliko je uništavamo. Međutim, lako je kritikovati druge, ali hajde da pođemo od nas samih, od našeg grada i naše zemlje. Po podacima iz 2015. godine, koji su objavljeni na sajtu JP "Srbijašume", naša zemlja spada u srednje šumovite zemlje i od njene ukupne površine, 29,1% se nalazi pod šumom. U Srbiji postoji i Zakon o šumama, gde jasno piše kako se treba ophoditi prema šumi, a oni koji se pridržavaju zakona znaće da je, na primer, zabranjeno pustušenje i krčenje šuma, paljenje vatre, odlaganje smeća, otrovnih supstanci... Takođe je jasno naznačeno da je moguće građiti poslovni ili stambeni prostor, do 10 ari, na delu šume, ali samo ako se utvrdi da je taj neko, ko hoće da gradi, vlasnik tog dela šume. Neko će se nasmejati posle ove rečenice, ali će imati pravo na to. Ako na Google-u ukucate "seča šuma u Srbiji" izaći će vam podaci o nelegalnoj seći na Zlatiboru, u Kuršumliji, Medveđi, Leskovcu, Vranju, a od nedavno i na Medvedniku kod Valjeva... Spisak skoro da i nema kraja, ali se može primetiti da je ugroženja južna Srbija. Problem je, najverovatnije, u tome što su po navedenom Zakonu, za kršenje pomenutih zabran, kazne za fizička lica od 10.000 do 50.000 dinara, što je malo, pa to samo ohrabruje ljudе da krše propise.

Što se Beograda tiče, neke od poznatijih šuma su Košutnjak, Lipovačka šuma, Miljakovačka, Banjčika (Bajfordova šuma), Topčider i sve one spadaju u zaštićena područja od strane Srbija šume. Mnogi će primetiti da sam ovde izostavila Zvezdarsku šumu, ali ima razloga. U poslednjih 15 godina, Zvezdarska šuma je postala neprepoznatljiva, pogotovo za nas koji smo veći deo života proveli tamo. To je bilo mesto gde je, zaista, mogao da se udahne svež vazduh i gde automobili nisu prolazili kao da je autoput. Tražeći osnovne podatke o Zvezdarskoj šumi, naišla sam na informacije koje jesu veoma značajne, ali izgleda da je bilo i onih kojima te informacije uopšte nisu značile. Prvo i osnovno je da pomenuta šuma ima funkciju unapređenja životne sredine i optimizaciju ekoloških uslova u gradu. Uloga ovog šumskog kompleksa bila je delimično i zaštita Beograda od vetra, tačnije, košave. Zvezdarsku šumu zovu još i

"pluća Beograda" jer obezbeđuje čist vazduh u Beogradu i štiti Karaburmu od erozije i klizišta. Ona se prostire na oko 137ha, ali ta površina ne obuhvata samo čistu šumu već i sve građevine koje tu postoje. Tek od 2013. godine proglašena je zaštićenim područjem, kao spomenik prirode, ali površina tog zaštićenog područja je 80,58 hektara. Ako se vratimo nekikh 15 godina unazad, setićemo se bombardovanja, a stanovnici tog dela Zvezdare vrlo dobro pamte bombardovanje kasarne koja i dan danas ima neku funkciju, ali, čini mi se, da samo ljudi koji provode vreme tamo znaju koja je njena funkcija. Bilo je čak zatraženo da umesto kasarne to sve bude zelena površina, ali na osnovu dopisa Ministarstva odbrane, Republičke direkcije za imovinu RS i Ministarstva unutrašnjih poslova ta prenamera nije prihvaćena jer je kasarna "kompleks posebne namene". Nešto slično važi i za Astronomsku opservatoriju koja je otvorena još 30-ih godina 20. veka može da se renovira (ako ima finansijskih sredstava, a nema ih), ali ne sme da se ruši. Tu je još i naučno-istraživački centar "Mihajlo Pupin", zatim vrtić "Zvezdani gaj", nekoliko malih stadiona i Grad-ska bolnica, zbog čijeg proširenja je deo šume i posečen. Međutim, veliki deo šume koji je pripadao Mirijevu danas više ne postoji. Sada su tu nove zgrade, nove ulice, kuće...

Upravo od tog pomenutog bombardovanja 1999. godine počelo je uništavanje šume, seča deveća i izgradnja zgrada. Nije ni potrebno tražiti odgovorne za tako nešto, jer smo svi mi na neki način odgovorni. Nekada se od zelenila, drveća, cveća nije mogla videti Ada Huja, Karaburma, Dunav, dok je to danas itekako moguće "zahvaljujući" onima koji su to uništili i sagradili velerlepne kuće i stambeno-poslovne zgrade. Ono što danas krasи Zvezdarski park, jer to šuma odavno nije, jeste malo dečije igralište, petnaestak klupa i stolova, boćanje za starije posetioce, čuveni restoran "Beli bagrem" otvoren skoro 100 godina i mali teren za košarku. Kada se setim svog detinjstva, pamtim vrlo dobro šumu koja je bila jedan poseban svet, svet koji je trebalo istražiti, naučiti koje je koje drvo, koja je koja biljka...

Uvek smo bili u nedoumici da li smemo da jedemo male crvene bobice, tražili smo najudaljenije i najbliže putiće koji nas vode do kuće...

Žao mi je što današnji mali Zvezdarci neće moći da istražuju i doživljavaju čari šume, neće moći da uživaju u čistom vazduhu i lepoti prirode u kojoj smo mi nekada uživali, ali se nadam da će bar Košutnjak sačuvati delić svoje lepote i odupreti se surovom kapitalizmu koji svakim danom, sve više i više oduzima detinjstvo novih stanovnika, ne samo ovog našeg grada, već i čitave zemaljske kugle.



“

**Žao mi je što današnji mali Zvezdarci neće moći da istražuju i doživljavaju čari šume, neće moći da uživaju u čistom vazduhu i lepoti prirode u kojoj smo mi nekada uživali, ali se nadam da će bar Košutnjak sačuvati delić svoje lepote i odupreti se surovom kapitalizmu koji svakim danom, sve više i više oduzima detinjstvo novih stanovnika, ne samo ovog našeg grada, već i čitave zemaljske kugle.**





# NOVA LOKACIJA KARAĐORĐEV TRG 3-5. BEOGRAD (ZEMUN)

VELIKI IZBOR OUTDOOR OPREME RENOMIRANIH BREDOVA



# SPORTDEPOT.rs



# ORGANIZOVANO PEŠAČKO KRETANJE U PRIRODI

## Saveti koji se ne zaboravljuju

Van Prof. dr Krasomenko MILETIĆ

I pre samog starta na svaki izlet, potrebno je da se učesnici upoznaju sa programom izleta, distancom koju treba da savladaju, kao i orientacionom vremenu kretanja, mestima za zastanke i odmorištima. Takođe je potrebno, da se učesnici podsete kakvu opremu treba da ponesu.

**S**vaki organizovani odlazak u prirodu podrazumeva dobru pripremu, formiranje strategije kretanja, adekvatan izbor opreme za kretanje po različitom terenu i realna saznanja o psihofizičkom stanju i pripremi učesnika za bezbedno realizovanje zamišljenog programa.

I pre samog starta na svaki izlet, potrebno je da se učesnici upoznaju sa programom izleta, distancom koju treba da savladaju, kao i orientacionom vremenu kretanja, mestima za zastanke i odmorištima. Takođe je potrebno, da se učesnici podsete kakvu opremu treba da ponesu. I ova informacija podrazumeva pisani formu, kao i napomenu da se koristi kvalitetna, razgažena obuća, čiste i nekrpljene čarape, obavezna rezerva čarapa i odeće, koja se blagovremeno zamenjuje kod znojenja, kvašenja ili prljanja.

Neposredno pre samog polaska na teren, neophodno je upoznati i podsetiti učesnike ko je odgovorno lice, koji je program izleta, gde su predviđena mesta za odmor, za eventualne nabavke, gde će se konzumirati hrana, kakva je situacija sa vodom i pogotovo pripremiti učesnike na opasna mesta, zahtevne uspone, kritične detalje ili eventualne vremenske nepogode koje bi mogле da ugroze bezbednost izletnika.

Takođe bitno pravo brojčano stanje učesnika, pre polaska, za vreme kretanja i po završetku akcije. Zato se povremeno vrše prozivke i kontrola. Osim vode izleta ovu kontrolu mogu da vrše i zadužena lica, odnosno pomoćnici vođe izleta. Pre samog pešačkog kretanja po terenu vođa podseća i određuje raspored učesnika koji bi trebalo da bude ispoštovan u toku kretanja.

U većini varijanti samog pešačenja izletnici treba da se kreću u formaciji

kolone. Na čelu kolone je vođa izleta ili lice koje vođa odredi. A odmah iza njega se raspoređuju fizički slabije osobe, bez obzira na pol i uzrast. Praktično od psihofizički najslabijih izletnika zavisiće i brzina kretanja izletničke kolone. Iza njih raspoređuje se većina izletnika po sopstvenom nahodenju, a na začelju su u principu fizički najspremniji, koji mogu da pomognu trenutno manje spremnim (pridržavanje, nošenje ruksaka ili dela opreme i sl.) Važno je da sa odredi lice koje je sve vreme kretanja ili zadate deonice na začelju a iza koga ni jednoga momenta nesme niko da izostane bez njegovog znanja. Bilo bi poželjno da čelo i začelje u toku kretanja budu obeleženi vidljivim prslukom, odećom, uočljivom kapom, da budu u stalnoj vezi, (npr. ručna radio stanica) pogotovo ako je broj učesnika veliki (preko 50 učesnika).

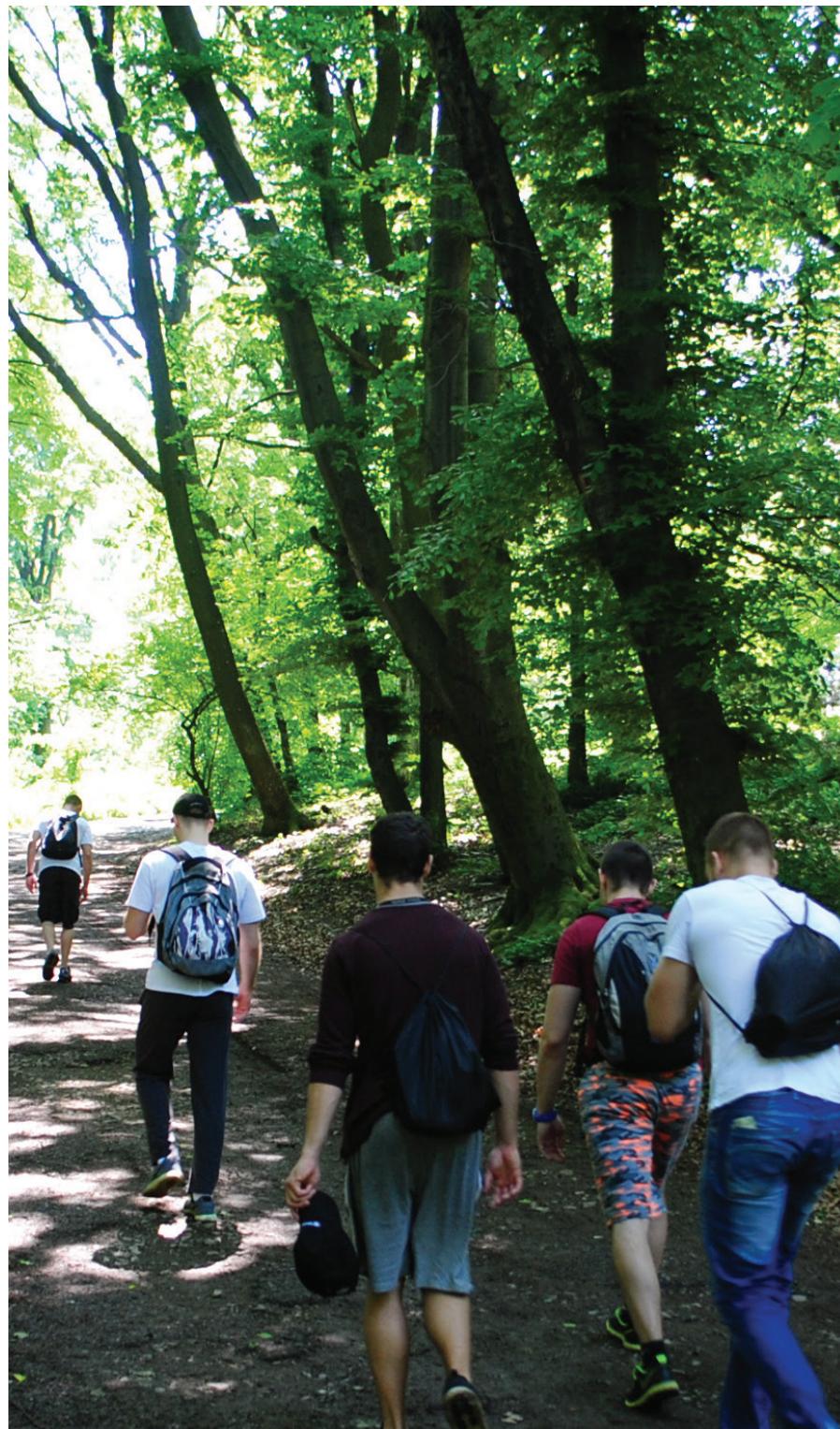
Kritični momenti gde treba obratiti povećanu pažnju, pogotovo ako su

“

**U većini varijanti pešačenja izletnici treba da se kreću u formaciji kolone. Na čelu kolone je vođa izleta ili lice koje vođa odredi. A odmah iza njega se raspoređuju fizički slabije osobe, bez obzira na pol i uzrast.**

učesnici manje iskusni ili maloletni su aktivne saobraćajnice, prelazi, raskrsnice, veće i slabije vidljive krine. Ponekad je potrebno usporiti ili obustaviti saobraćaj. I u tim kritičnim momentima ponekad pomoći možemo zatražiti od policije ili redarske službe ili samih organizatora koje bi trebalo da budu veoma uočljivi i odlučni u svojim zadacima.

Prosečna brzina kretanja izletnika na mešovitom terenu je 3 do 5 km na sat ili kod konstantnog uspona oko 300m relativne nadmorske visine za 1 sat pešačenja. Posle jedan sat pešačenja ponekad se pravi kraće zadržavanje u trajanju od 5 do 10 minuta, koja se koristi za konsolidovanje kolone, raskomoćivanje, uzimanje tečnosti ili smanjivanje pulsa. Posle dva do tri sata pešačenja u principu se pravi pauza u

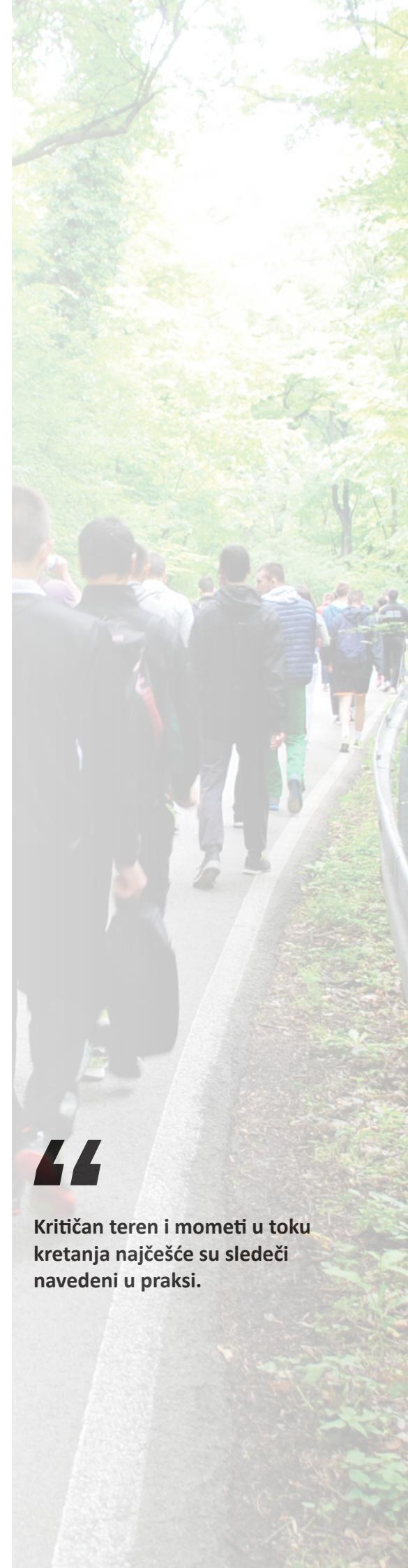


Uspon grupe na strmijem planinskom terenu

trajanju do pola sata, koja može biti iskorišćena za preobuku oznojene opreme, zatezanje ili labavljenje opreme, za konzumiranje tečnosti (voda, sokovi, voće, ...) za fotografisaje, razgledanje panorame i sl.

Kritičan teren i momenti u toku kretanja u prirodi su najčešće:

- Kretanje van uobičajenih i markiranih staza, kojima se slabo kreće, kada postoji opasnost da se zaluta, da se neko izgubi ili iznenada naiđe na nepredviđljivu prepreku. Tada treba biti oprezniji, zbijeniji u koloni i slušati instrukcije vođe.
- Kretanje kroz gustiš, šiblje, trnje, visoku travu, mora biti u svakom momentu pod kontrolom, jer postoji mogućnost da se nešto desi što bi moglo dovesti do povrede lica, oka, uboda, i sl. Zato treba opomenuti izletnike iza sebe, ako se povlači grana, trnje, kopriva ili neko visoko rastinje. Sa druge strane ne treba praviti velike razmake između pojedinaca, da se ne bi zalutalo, a i zbog pomoći u slučaju potrebe.
- Kretanje kroz sipar, gde postoji povećana opasnost da se otkliza, pokrene veća količina kamenja ili zemlje, treba biti veoma oprezno i sa većim razmakom između pojedinaca od nekoliko metara, da bi na vreme mogli da se sklone kod trenutka pokretanja materijala i mogućnosti da se neko povredi. Svako pomeranje kamena i sl. podrazumeva glasno upozorenje
- Ako se grupa nađe na klizavom terenu (uzbrdica, trava, blatnjav teren, sneg, led i sl.), onda između pojedinaca mora da bude najmanji razmak od dužine 2 do 3m, da bi se u slučaju pada izbegao domino efekat, odnosno da osoba koja se oklizne i padne, ne povuče i obori jednog ili više pojedinaca.
- Prilikom uspona travnatih površina preporučuje se kretanje u formaciji kolone koja se uspinje po dijagonalama ili cik-cak načinom. Kada je trava visoka i spremna je za kosidbu, treba proceniti da li ići striktno u jednoj koloni ili čak i frontalno u zavisnosti od kvaliteta trave, odn. da li će se posle prolaska malog broja pojedinaca ponovo uzdići ili će se posle prolaska velikog broja osoba trava potpuno poleći i biti neupotrebljiva za kosidbu.
- U slučaju da izletnička grupa treba da savlada prostor u kome postoji potencijalna mogućnost odrona lavine, onda treba napraviti veći razmak između pojedinaca, koristiti lavinsko uže, adekvatnu zimsku opremu i u toku kretanja ne praviti poteze koji bi izazvali pokretanje lavine.
- U zimskom periodu moguće je da se pojavi potreba savladavanja zaledene vodene površine. To je posebno zahtevna procena pojedinca i tima da li se po svaku cenu treba izlagati riziku, ali ako je odluka o prolasku pozitivna, onda treba ići u većim razmacima, po mogućnosti u navezi sa razmakom od desetak metara, sa najmanje dvojicom koja bi u slučaju potrebe bila spremna na intervenciju. U slučaju da nema užeta, kao pomoć mogu da pomognu motke, štapovi, daske i veće granje.
- Slični postupci mogli bi da se primene kod prolaska muljevitog terena, blatnjave i klizave obale, visoke trave i plitkih bara.



“

**Kritičan teren i momenti u toku kretanja najčešće su sledeći navedeni u praksi.**

- Prilikom kretanja kroz kultivisane prostore zasejane raznim poljoprivrednim kulturama (npr. kukuruz, krompir, i dr.), sitnjim voćem (maline, aronija, i dr.) treba izbegavati gaženje kultura i napraviti veći razmak između pojedinaca.
- U toku kretanja u prirodi moguća prepreka i jedini način da se ista savlada, može biti plići potok ili manja i plića reka. Tada je veoma važna procena o dubini potoka i reke, o klizavosti, o brzini i snazi vodene mase, kao i o mogućim pomagalima koja bi bila od koristi i bezbednosti po grupu i pojedince. Od pomoći mogu da budu improvizovana brvna, daske, balvani, granje, lijane, užad, sajle i sl. materijal za improvizovane objekte koji bi imali funkciju bezbednog savladavanja vodene površine. Međutim biće situacija kada ništa od navedenog neće biti na raspolaganju, pa je jedino rešenje sopstvena snaga, spretnost i iskustvo. Tada je najbolja varijanta da se napravi lanac u kome će se ravnomerno rasporediti najjači i najviši pojedinci, čija snaga i prisustvo mogu biti od značaja za bezbedno savladavanje vodene površine.
- Suština odlaska u prirodu za većinu izletnika je uživanje u lepoti prirode, druženju sa istomišljenicima, provera i testiranje svojih mogućnosti, avanturizam i dr. Jedan dobar deo ovoga se realizuje u toku samog odlaska i povratka sa planiranog mesta. Međutim ponekad se i uobičajeni putevi i trase ne mogu iskoristiti optimalno jer nisu uvek maksimalni uslovi na raspolaganju grupi ili pojedincima, zato i o ovakvim detaljima vođa izletničke grupe mora da računa i da bude spreman da blagovremeno i najracionalnije reaguje i predloži najoptimalnije savete za prevazilaženje nastalih problema. Ti negativni faktori mogu da budu optimalne prirode: loše vreme (hladnoća, sneg, kiša, magla, vetar, vejavica, grad, grmljavina, jako sunce, velika topota, vlažnost i sl.), neadekvatna oprema, loše stanje planinarskih puteva, pomagala i opreme, insekti, domaće ili divlje životinje, ali i subjektivni faktori (neadekvatna i nedovoljna psihofizička priprema pojedinaca, asocijalno ponašanje pojedinaca, upotreba alkohola za vreme kretanja, nepoštovanje autoriteta vođe izleta ili neki bitni stručni previdi. Ponekad mali potezi mogu biti povod za negativne posledice (nepažnja, žurba, dokazivanje, inat i sl.) Zato je bitno da vođa izletničkih akcija blagovremeno, dovoljno glasno i za sve razumljivo, i prema potrebi više puta upozori pojedince na njihove poteze koji mogu da imaju i negativne posledice.

# SASVIM PRIRODNO

By Jovan Memedović



**Sasvim Prirodno** je dokumentarno putopisni serijal o prirodi, životinjama i ljudima koji žive sa prirodom. Naš tim putuje Srbijom, Crnom Gorom, Balkonom i svetom. Bili smo na Islandu, Grenlandu, Svalbardu, u Sibiru, Laponiji, Norveškoj, Tadžikistanu, Kirgistanu, itd.

Cilj nam je da kameru odnesemo na mesta na kojima je retko ili nikada pre bila, da damo glas onima koji se retko čuju, da zabeležimo predele koji se retko viđaju i da ispričamo priče o načinima života koji polako izumiru. Kroz tradiciju i kulturu naroda najbolje se vidi neraskidiva veza između čoveka i prirode. Naše priče su dokumentovane da vas podsećaju na tu vezu i da vam ne dozvole da se od prirode otuđite.

Sasvim Prirodno se emituje na prvom programu RTS-a, nedeljom u 18:25h. Preko satelita se može gledati širom Evrope i sveta.

MI NE  
PROIZVODIMO  
TV EMISIJE,  
MI IH ŽIVIMO

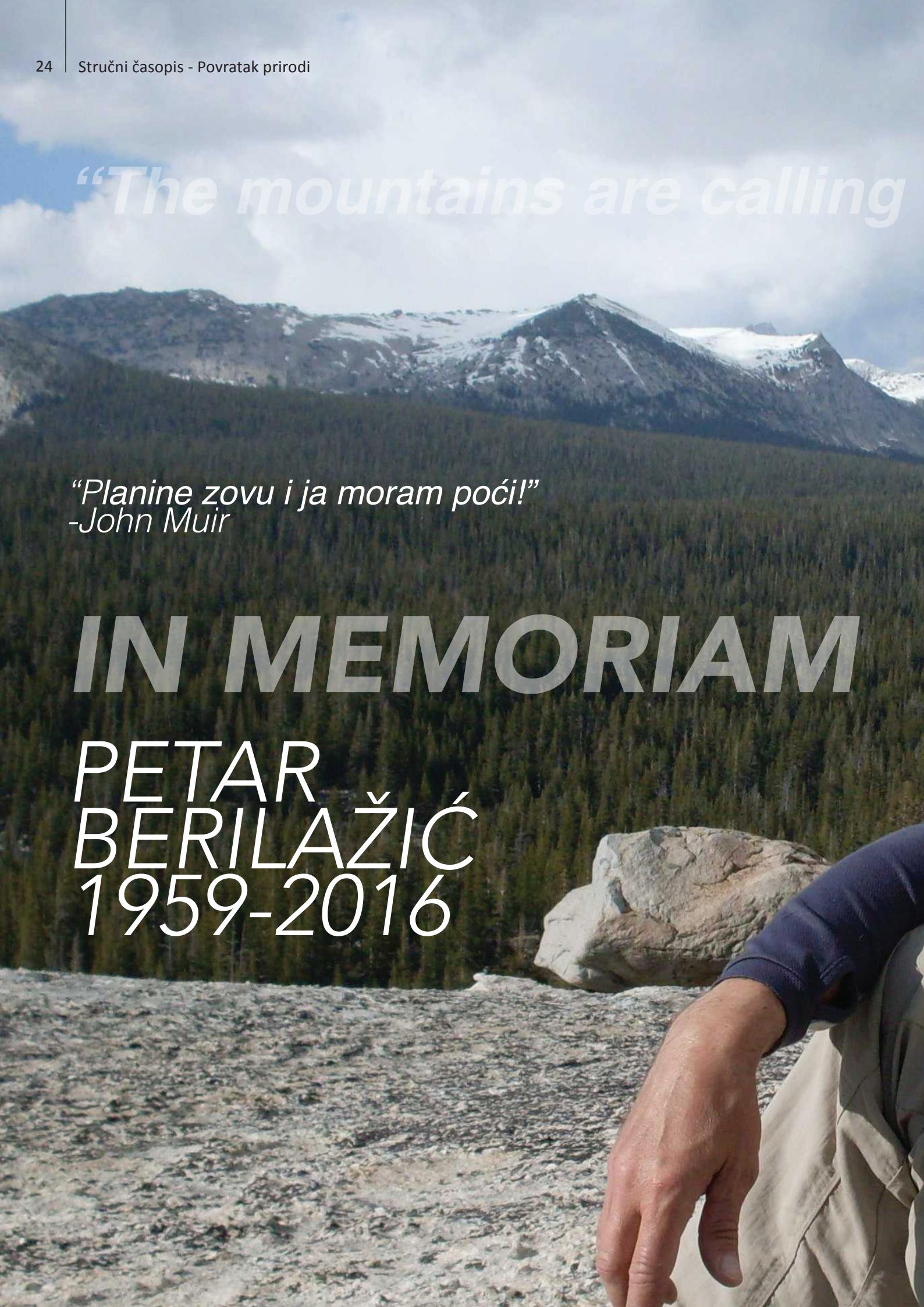
**SASVIM PRIRODNO**  
**MONTE-VIDEO D.O.O.**  
Domentijanova 6, 11000 Beograd  
+381 11 367 22 53

*“The mountains are calling*

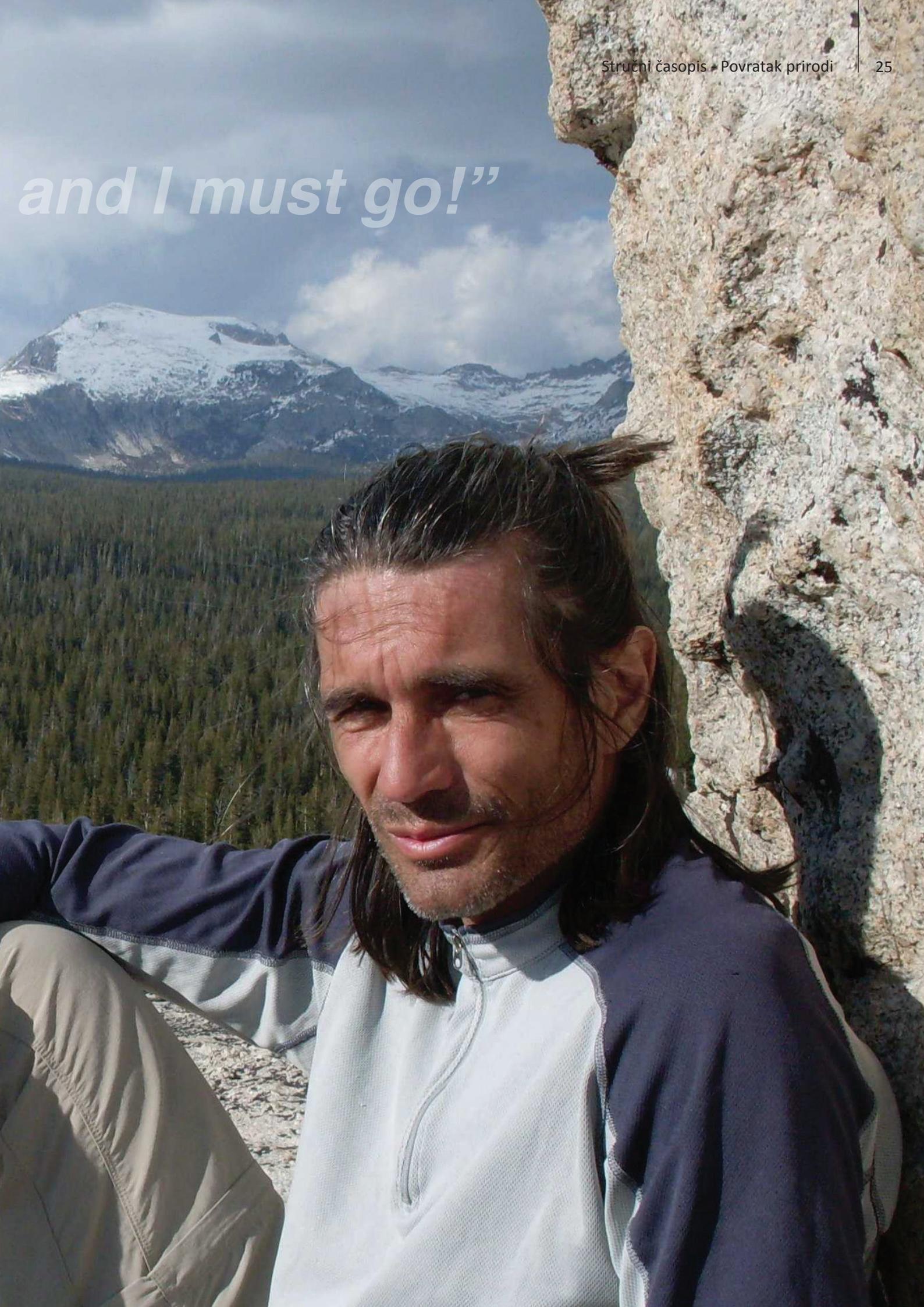
*“Planine zovu i ja moram poći!”*  
-John Muir

# IN MEMORIAM

PETAR  
BERILAŽIĆ  
1959-2016



*and I must go!"*



Detalj sa terenske vožnje.  
Pustinja **Moab**  
Fotografija **Simona Milić**



# TERENSKA VOŽNJA

## Karakteristike terenskih vozila i vožnje u prirodi

Richard HOPKINS

Vožnja automobila po propisno uredjenom putu danas predstavlja sastavni deo modernog života. Bogata mreža uredenih saobraćajnica više nije privilegija pojedinih gradova i zemalja već je realnost na širem - globalnom

nivou. Ovo je jedan od pokazatelja napretka civilizacije. Moderna prevozna sredstva nisu se mnogo promenila u poslednje vreme u odnosu na početak proizvodnje osim veće upotrebe elektronike i modernih materijala i tehnologije izrade. Tehnika vožnje je u suštini ostala ista. Usmeravanje vozila

upravljačem u željenom smeru, kao i regulisanje pravca kretanja kontrolom prenosa i brzine kretanja ostaju nešto što je u potpunoj kontroli jednog vozača. Vozila su se kroz ovaj nepromenjeni sistem razvila do savršenstva, a već od samog početka njihove pojave su prilagođavana određenoj nameni.



“

Zakonitosti i filozofija terenske vožnje suprotna je tipičnom kretanju po asfaltiranom putu. Sasvim je dovoljno pogledati konstrukciju vozila i shvatiti šta znači kretanje po terenu. Veoma je važno poznavati osnovne karakteristike vozila i terena po kome se ono kreće. Može se sa punim pravom reći da je još jedna karakteristika zastupljena kod vozača terenaca za razliku od običnih vozača, a to je poseban psihološki profil.



### Terensko vozilo - terenac

Jedno od vozila koje ne traži ove „fine“ uslove uredenih puteva je vozilo prilagođeno terenskim uslovima. Ovim vozilom omogućeno je otići daleko u prirodno okruženje bez razmišljanja da li je teren pod njegovim točkovima ureden i prohodan ili se ide u nepozato sa terenom koji je zahtevan.

Kada se posmatra terensko vozilo za razliku od klasičnog automobila namenjenom za kretanje po ravnom asfaltiranom putu, može se zaključiti da je njegov dizajn prilagođen kretanju i radu po mešovitom i zahtevnom terenu.

### Upoznavanje dimenzija terena

Da bi to moglo da ostvari mora imati ispunjene sledeće zahteve: veća zapremina slobodnog prostora od donje ivice karoserije do podloge takozvani **klirens ili gaz vozila**. Veći klirens omogućava prelaz preko zahtevnijeg terena sa preprekama manjim od ovih dimenzija.

Sama konstrukcija vozila mora da bude takva da omogućava nesmetani prilaz strmijem terenu i to se postiže **uglovima vozila**. Ovi uglovi što su većih vrednosti omogućavaju savladavanje većih uspona u direktnom - frontalnom prilazu. Vrednost uglova se meri od gazne površine točkova na istoj strani vozila i zadnje i prednje izbačene tačke donje ivice karoserije. Ovo su takozvani **prilazni i odlazni ogao**. Pored ovih uglova postoji i takozvani **prilazni ugao** i on je ugao koga zaklapaju gazne površine prednjeg i zadnjeg točka sa sredinom međuosovinskog rastojanja projektovanom na donjoj strani karoserije. Od ovog ugla zavisi da li vozilo može da pređe preko određenog prevoja.

Takođekadaseupoznaju dimenzije i osnovne specifikacije propisane od proizvođača treba imati na umu vrednosti **gaženja**



vozila kada je u pitanju prelazak preko vodene površine.

### Točkovi i gume terenskog vozila

Točkovi su prilagođeni da izdrže kretanje po zahtevnom terenu uglavnom od materijala kao što je čelik i sa pneumaticima koji bi trebali da su takvi da se odabiraju za konkretni teren. Može se sa punim pravom reći da ne postoji idealna „obuća“ za sve terenske uslove tako da i „obuća za terenca“ ima isti problem. Prema tome kada se planira vožnja, tada se planira i određena vrsta „obuće“. Pneumatici ne bi trebalo da imaju nizak profil zato što predstavljaju deo sistema za amortizovanje i moraju upijati neravnine i teren koji bi kod upotrebe konvencionalnih pneumatica istima naneo štete i brzo ih uništilo. Ovakva greška se ne toleriše kod kretanja u terenskim uslovima. Moderni terenci zbog želje proizvođača da budu vizuelno atraktivni, poseduju felne od aluminijuma koji nemaju upotrebnu vrednost na terenu. Gume se prema zahtevima terena mogu ispuštiti ili naduveti preko propisanih vrednosti čime se postiže promena površine gaznih delova i rešava problem savladavanja terena u uslovima divljine.

### “Kozmetika terenca”

Jedan interesantan detalj kod terenske vožnje je izbegavanje kozmetičkih detalja koja su tu sa idejom ulepšavanja vozila. Pod ovim detaljima se podrazumevaju branici - spojleri i ostali plastični delovi, koji posle svega nekoliko kilometara vožnje u uslovima divljine bivaju najčešće polomljeni i neupotrebљivi. Kao takvi uglavnom se sklanjavaju sa vozila pre odlaska na vožnju.

### Pogonski agregat i prenos

Ono što čini srce jednog terenca, a nije vizuelno uočljivo jeste pogonski sistem koji u slučaju terenske vožnje mora da omogućava pokretanje svih točkova na vozilu, čime je snaga pogonskog agregata raspoređena na sve osovine koje vozilo poseduje prema specifikaciji. Ponekad je ovaj sistem mera

Ručica birača redukcije kojom se omogućava pogon u klasičnom i sporohodnom režimu kretanja, kao i mogućnost blokiranja diferencijala vozila.

da je prilagodljiv i zahvaljujući procesu blokiranja pojedinih delova transmisije (diferencijala) biva takav da se mogu savladati i najteži tereni gde se prilikom njegovog aktiviranja svi točkovi okreću istom brzinom. Tada se i najteži usponi mogu savladati bez velikih poteškoća, a ovaj se sistem može uporediti sa prelaskom sa planinarskog (kretanje nogama) na alpinistički uspon (ubacivanje ruku u napredovanje).

Pogonski agregat je postavljen nešto više nego kod standardnih vozila i usisna grana prilagođena kretanju u gaženju preko vode kako ne bi došlo do problema potapanja motora i njegovog oštećenja u toku kretanja. Ovo se postiže i takozvanim usisnicima za vazduh koji su postavljeni sa gornjim krajem iznad karoserije (*snorkel*) kako ne bi došlo do ulaska vode u motor koja se gazi prilikom prelaženja tzv. *fording* tehnikom.

### **Ekološke osnove terenske vožnje**

Često se smatra da vozači terenskih vozila nisu ljubitelji prirode i da svojim kretanjem po terenu nanose nepopravljivu štetu životnoj sredini. Ovo jeste u pojedinim slučajevima istina i dešava se da određeni vozači ne vode računa kada je u pitanju priroda.

Iskreni ljubitelji prirode bez obzira na vrstu aktivnosti koju sprovode u prirodnom okruženju gledaju da iza sebe ostave što manji trag. Buka pogonskih motora, erozija tla i zagadivanje mogu se svesti na minimalne vrednosti pri svakoj vožnji prirodom ako vozač ume da na pravi način upravlja terencem. Ovo je prvo pravilo koje se uči u školama terenske vožnje nakon čega se pristupa daljoj edukaciji.



\* SVAKE NEDELJE \*

# VAN DOMETA

10 - 11<sup>H</sup>

Radio Laguna 93.7

## VAN DOMETA

Audio magazin o povratku prirodi i aktivnostima na otvorenom. U ovoj emisiji pričamo kako da na najbolji (a bezbedan) način uživamo u svemu što nam je priroda dala.

Gosti emisije predstavljaju svoje aktivnosti u prirodi, a emisija promoviše i podržava i manje poznate sportove i hobije koji imaju sve više poklonika.

## VAN DOMETA

otkriva zanimljive destinacije koje su nam (lako) dostupne, kao i opremu za aktivnosti u prirodi, a sa stručnjacima razgovoramo o blagodetima boravka na otvorenom. Podržavamo podizanje ekološke svesti, kao i borbu protiv svake vrste krivolova.

Lao Ce, jedan od najznačajnijih kineskih filozofa, rekao je da "Put od hiljadu milja mora početi prvim korakom", a mi vam pomažemo da napravite taj prvi korak i da on bude siguran.

Emisija

## VAN DOMETA

emituje se svake nedelje od 10 do 11 sati  
na 93,7 - Radio Laguna.

Autor i voditelj je  
Ivica Drobac



# KAJMAKČALAN 2016.

**P**ozivamo Vas na Balkansku planinarsku akciju organizovanu povodom 100. god. Gorničevske bitke i Boja na Kajmakčalanu, Bugarskog neosvojivog Borisovog grada, a Srpske Kapije Slobode u Velikom ratu 1916. god. Program akcije obuhvata uspon na vrh Kajmakčalana (2521m), obilazeći većinu značajnih kota na kojima su se odrigale odsudne bitke u proboju Solunskog fronta, kao i vojničkih groblja rasutih širom planine i drugih lokaliteta i interesantnih novih podataka iz istorije Velikog rata. Da se kao potomci podsetimo naših slavnih predaka i odamo poštovanje na humkama u tuđini... Da se nikad ne zaboravi... Da rata nikada više ne bude...

Program akcije GRUPA 1  
Vodič **Radoljub Knežević**

## 1. Dan - 19.08.2016. petak

Polazak organizovanim prevozom u 07:00 iz Leposavića, pravcem Kraljevo - 09:00, Kragujevac - 10:00, Batočina - 10:30, Niš - 12:00, Skoplje, Bitolj (pauza), Živojno. Smeštaj i noćenje u šatorima u selu Živojno (minimum 40 prijavljenih).

## 2. Dan - 20.08.2016. subota

05:00 - Priprema i polazak iz s.Živojna- 700.m, pravcem Sović (1080m), izlazak na granicu između Makedonije i Grčke, kojom kreće uspon na kotu Starkov grob (1878m), Starkov zub i zadnji uspon na vrh Kajmakčalan- (2521m). Noćenje u šatorima na Kajmakčalanu. Dužina staze oko 25km, sa usponom oko 1800m. *Naporna staza!*

## 3. Dan - 21.08.2016. nedelja

09:00 - Odavanje počasti stradalim u slavu i čast 100 godina Boja na Kajmakčalanu. Po završetku put se produžava pravcem granične linije, grebenom planine Nidže, sa usponom na drugi vrh Nidže (2360m). Spuštanje u dva pravca: *Grupa A* - Spuštanje do letnje karaule Kajmakčalan. Noćenje u šatorima. Dužina staze oko 8km sa usponom oko 200m i spuštanjem oko 750m.

*Grupa B* - Spuštanje sa Nidže severo-zapadnim vencem preko kote Vir (1707m), do kote Orešec (1353m), zatim spust u sлив Velike reke, na mestu tzv. Studena voda (970m). Produžetak desnom obalom Velike reke do manastira Trnovo (900m). Noćenje u šatorima, uz mogućnost noćenja u konaku. Navedeni venac, na pravcu spuštanja sa Nidže planine bila je linija fronta 1916 - 1918. god. Na ovom pravcu se nalaze i obilaze lokaliteti četri Srpska vojnička groblja, retko poznata i posećena. Dužina staze oko 17km, sa usponom oko 200m i spuštanjem oko 1800m.

## 4. Dan - 22.08.2016. ponedeljak

*Grupa A* - Polazak iz letnje karaule Kajmakčalan (1992m), spuštanjem pravcem Vlaške kolibe (1853m), Reder do doline Crne reke, sela

Skočivir (571m) i planinarskog doma. Povezivanje sa grupom B. Na ovom pravcu spuštanja obilaze se lokaliteti četri Srpska vojnička groblja. Dužina staze oko 20km, sa usponom oko 50m i spuštanjem oko 1450m. *Grupa B* - Manastir Trnovo (900m), Budimirci (830m), Gruniški vis, Staravinski vis (1035m), mesto gde je poginuo legendarni Vojvoda Vuk, Pukovnik Vojin Popović, do Grunište (800m). Iz Gruništa spuštanje i prelaz Bele reke (650m), pravac Petalino, produžetak do Skočivira (do planinarskog doma). Staza vodi iznad desne obale kanjona Crne reke. Na stazi se obilaze lokaliteti sedam Srpskih vojničkih groblja i dosta drugih interesantnih svedočanstava Velikog rata. Drugarsko veče i zatvaranje akcije. Noćenje u domu i šatorima. Dužina staze oko 30km sa usponom oko 700m i spuštanjem oko 900m.

## 5. Dan - 23.08.2016. utorak

Povratak iz Skočivira u jutarnjim satima uz obilazak grada Bitolja. Produžetak puta pravcem dolaska, Skoplje, Niš, Batočina, Kragujevac, Kraljevo do Leposavića.

*Prijave i informacije obavezne za sve učesnike do 05.08.2016. sa br. pasoša ili l.k. sa čipom. Zapadna Srbija AP KiM  
Vodič br. 165, Radoljub Knežević - Rade  
062/281-282  
knez003@mts.rs*



# W JP GROUP

BIROTEHNIČKA OPREMA

[www.jwp.rs](http://www.jwp.rs)



60

DRVNIJAK

59

58

1300  
14001000  
900

Kuka

Rajaci

Mala Gostilj

Mirjan

Šijan

Loznica

Velika

Djeka

Polje

PRAVISTE

819

PRATNICA

65

Cesali

Visegradska

Banja

Jankovac

MONEVNI

900

900

900

900

900

900

900

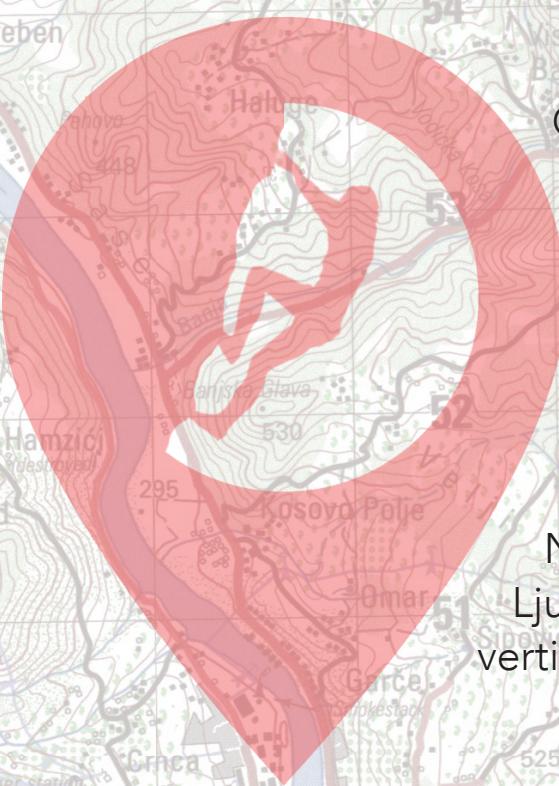
900

# PENJALIŠTA SRBIJE

## Opis lokacija

Vuk ROKVIĆ

Od ukupno 13 uređenih poligona za penjanje u Srbiji, započećemo priču sa četiri po slobodnom izboru, i to sa Grdobom pokraj Valjeva, Niškom Jelašnicom, Ljubovijom i Užičkim vertikalama...



## GRDOBA



44°12'09.37"N,  
19°44'05.63"E

Grdoba predstavlja najmlade penjalište u Srbiji koje je doživelo pravu ekspanziju poslednjih godina, kako zbog blizine Valjeva i Beograda tako i zbog mogućnosti penjanja tokom cele godine.

Stena je krečnjačka sa dominacijom previsa i ploči. Stoga pripremite dobro pregibače zgloba lakta i nožnu tehniku ukoliko planirate penjanje u zapadnom delu Srbije.

Smerovi su visine od 7 - 30 m ocene od V+ do X+/XI-, iako je ovo mesto sa najvećom koncentracijom teških smerova (VIII+ do -X) ima i sasvim dovoljno nešto lakših (VI-VII) ali u suštini penjalište nije za početnike.

Zbog podeljenosti penjališta na pet blokova koji imaju različitu orijentaciju i senku od drveća, mesto za penjanje uvek možete naći osim u najhladnijem zimskom periodu.

Na ovom penjalištu se nalazi i najteži smer popet u Srbiji od strane Luke Perunovića po imenu *Noa Magnus*.

Broj smerova: **83**

Ocene smerova: **od V+ do X+/XI-**

### Kako doći

Ako se dolazi je automobilom stena Grdoba se nalazi u selu Poćute udaljenom 25km od Valjeva na magistralnom putu Valjevo - Debelo Brdo - Bajina Bašta. U centru sela skreće se desno na sporedni put za manastir Pustinja, put prolazi tačno iznad stena. Auto se parkira iznad prvog bloka. Postoje dva puta koji vode u podnožje stena.

### Noćenje:

- Kampovanje iznad drugog bloka.
- Planinarski dom Krušik na Medvedniku, putem nastaviti dalje pored manastira Pustinja pa preko reke Jablanice makadamskim putem do doma oko 10km. (063/8035848 - Sveti)
- Planinarski dom na Debelom Brdu, nastaviti magistralnim putem od Poćute ka Bajinoj Bašti do istoimenog prevoja na kome se nalazi dom. (064/2575205 - Tile).

## JELAŠNIČKA KLISURA



43°17'26.11"N,  
22°03'27.81"E

Jelašnica je prvo penjalište u Srbiji posvećeno samo sportskom penjanju. Od prvih smerova koji su nastali 1994/95 pa do danas sví su popeti i opremljeni u duhu sportskog penjanja.

Stena je oštar dolomitski krečnjak i svojom belinom daje pravi kontrast okolnom zelenilu južne Srbije.

Trenutno postoji nešto preko 200 smerova težine od V+ do X (UIAA) i oko 150 boldera težine od 4 do IX- (UIAA). Smerovi su lepo obeleženi ali bez vodiča je teška orijentacija.

Zbog svoje mikroklime i orijentacije stena, najbolje vreme za penjanje je proleće i jesen s'obzirom na izuzetnu hladnoću zimi i toplotu leti.

Broj smerova: **218**

Ocene smerova: **od V+ do X**

### Kako doći

Put do Jelašničke klisure vodi direktno iz Niša (15km) preko Niške Banje za selo Jelašnica ili sa puta Niš - Pirot - Dimitrovgrad (E80) skrenuti direktno u selo. Od poslednjih kuća počinje klisura i završava se u sledećem selu Čukljeniku. Dalje, put vodi preko Donje i Gornje Studene za Bojanine vode na Suvoj planini. Iz Niša postoji i redovna autobuska linija za Jelašnicu i Gornju Studenu.

### Noćenje:

- Privatni smeštaj u selu Jelašnica.
- Planinarski dom Čelin kamen u Donjoj Studeni (018/649-658).
- Planinarski dom Studenac na Bojaninim vodama (018/649-939).

## UŽICE

Užice je za sada najmlađe penjalište u Srbiji i izvrsno je za početnike što se tiče ocene smerova. Ovo penjalište podeljeno je u dva sektora.

Prvi od sektora poseduje 20 smerova i nalazi se blizu samog centra grada tačnije **Sektor Stari Grad** je udaljen nekih desetak minuta od parkinga i do njega se dolazi laganim hodom preko Gradske plaže. Nakon dolaska do stepenica, ne skreće se desno već se produžuje putem pravo do reke i uredene kamene obale sa klupicama. Kada se dođe do reke, čeka Vas kratka *Via feratta* i potrebno je preći sledećih 5m po metalnim klinovima. Nakon prelaska feratte, ugledaćete penjalište sa vaše desne strane.

**Sektor Velika brana** se nalazi 5km od velike plaže u Užicu. Prolazi se kroz 3 tunela i na samom šetalištu u predivnom zelenom okruženju nalazi se 26 smerova.

Broj smerova **46**

Ocene smerova **IV do IX-**

Noćenje:

- Mogućnost spavanja u satoru je moguć kod sektora Stari grad.
- Eco hostel Republik po povoljnijim cenama za penjače, što je omogućeno zahvaljujući penjačima iz Užica.

## LJUBOVIJA

Ljubovija je jedno od najlepših penjališta u Srbiji, pozicionirano u krugu manastira "Sv. Nikolaj Srpski" u Soko gradu.

*Kako stići do penjališta:*

Put preko Valjeva 170km. Iz Valjeva krenuti prema Osečini, nastaviti istim putem pema Ljuboviji. Kad se stigne u Ljuboviju, glavnom magistralom krenuti prema Malom Zvorniku 10km. Nakon 10km ugledaćete isključenje za Manastir Sv. Nikolaj Velimirović. Nakon sretanja pratite put do velikog parkinga koji se nalazi blizu manastira.

Broj smerova **65**

Ocene smerova: **VI- do X**

*Mogućnost smeštaja:*

- Spavanje u šatorima nadomak manastira.
- Smeštaj u manastirskom konaku u višekravetnim sobama po ceni od 600 din za noć i dvokrevetne sobe - noćenje 1200 din po osobi.
- Novi konaci - noćenje 1800 din po osobi.

*Ukoliko ne koristite usluge manastira u neposrednoj blizini nalaze se WC i voda za piće.*



# ELEKTRONSKA VERZIJA ČASOPISA "POVRATAK PRIRODI"

ČUVAJMO  
PRIRODU  
ZBOG  
TOGA  
ŠTO  
JOJ  
PRIPADAMO



# ODRŽAVANJE PRAVCA KRETANJA PLOVILA

## Veslanje sa jedne strane čamca

Jovan RAJKOVIĆ  
dr Željko RAJKOVIĆ

**O**snovni princip veslanja je da se dobro učvršćenim veslom u vodi i aktivnostima mišića, čamac privuče veslu i time uspostavi kretanje. Osnovne faze zaveslaja u kanuu su ulaz vesla u vodu ili zahvat, provlak, vađenje vesla iz vode i vraćanje u početni položaj. Navedene četiri faze mogu se pojednostaviti na samo dve i to aktivnu fazu kada se čamac privlači ka veslu i pasivnu fazu kada se opuštaju mišići i telo priprema za naredni zaveslaj.

Osnovni elementi tehnike veslanja u turističkom kanuu su:

- plat,
- zaveslaj napred,
- zaveslaj nazad,
- kočenje,
- polukružni zaveslaj napred,
- polukružni zaveslaj nazad,
- privlačenje i
- odbijanje.

Svi navedeni elementi mogu biti ispoljeni sa leve i desne strane čamca.

Početnici teško upravljaju sa turističkim kanuom. Najčešći pristup održavanju

pravca je veslanje napred i sa leve i desne strane kanua. Ovakvo veslanje traži česte promene držanja vesla što je neracionalno i zamorno uz neefikasno držanje pravca sa čestim krivudanjima, dužim pređenim putem i većom potrošnjom energije. Iako neracionalan način upravljanja ipak je značajan za početak obučavanja u veslanju jer se kroz ovu fazu veslač navikava na uzročno posledične veze između njegovih akcija i kretanja čamca.

Sledeća faza upravljanja čamcem je veslanje samo sa jedne strane čamca uz održavanje pravca kočenjem, kada je to neophodno. Od ove faze učenja strana veslanja se menja, ali tek po postignutom zamoru aktivnih mišića, i to posle većeg broja zaveslaja. Kočenje se vrši dok se pramac čamca približno ne izravna sa ciljem ili željenim pravcem kretanja čamca. U ovoj fazi učenja potrebno je suzdržati se od promene strane, i biti strpljiv pri stalnom ponovnom uspostavljanju kretanja usled kočenja.

Kada se usvoji prethodni zadatak prelazi se na takozvanu **Savsku krmu**, ili način kormilarenja koji dugo vremena koriste savski ribari. Ovaj lokalni termin predstavlja zadržavanje vesla u vodi po završenom provlaku i to tako da lopata vesla zauzima paralelan položaj sa čamacem dok se pramac ne izravna

sa približno željenim pravcem kretanja. Navedeni način upravljanja troši manje energije u odnosu na prethodni, manje je smanjenje brzine čamca usled kormilarenja, pa se navedeni pokret ili izdržaj često koristi i za opuštanje mišića tokom dugotrajnog veslanja.

**J zaveslaj** predstavlja najekonomičniji način upravljanja turističkim kanuom. Pri kraju provlaka i neposredno prevađenja vesla iz vode vrši se kratko i otsečno odbijanje zadnjeg dela čamca. Neophodno je da veslo zadrži vertikalni položaj i da lopata vesla prode težište tela u čamcu pre nego što se izvrši zavrtanje gornjeg hvata vesla i odgurne voda od čamca čime se zadnji deo čamca pomera u stranu i čamac враћa na pravolinjsku putanju. Pri veslanju sa leve strane putanja vesla kroz vodu opisuje slovo J, dok pri veslanju sa desne strane putanja opisuje obrnuto slovo J, pa odatle i sam naziv ove posebne vrste zaveslaja koja u stvari nastaje kombinacijom i povezivanjem zaveslaja napred i tehnike odbijanja.

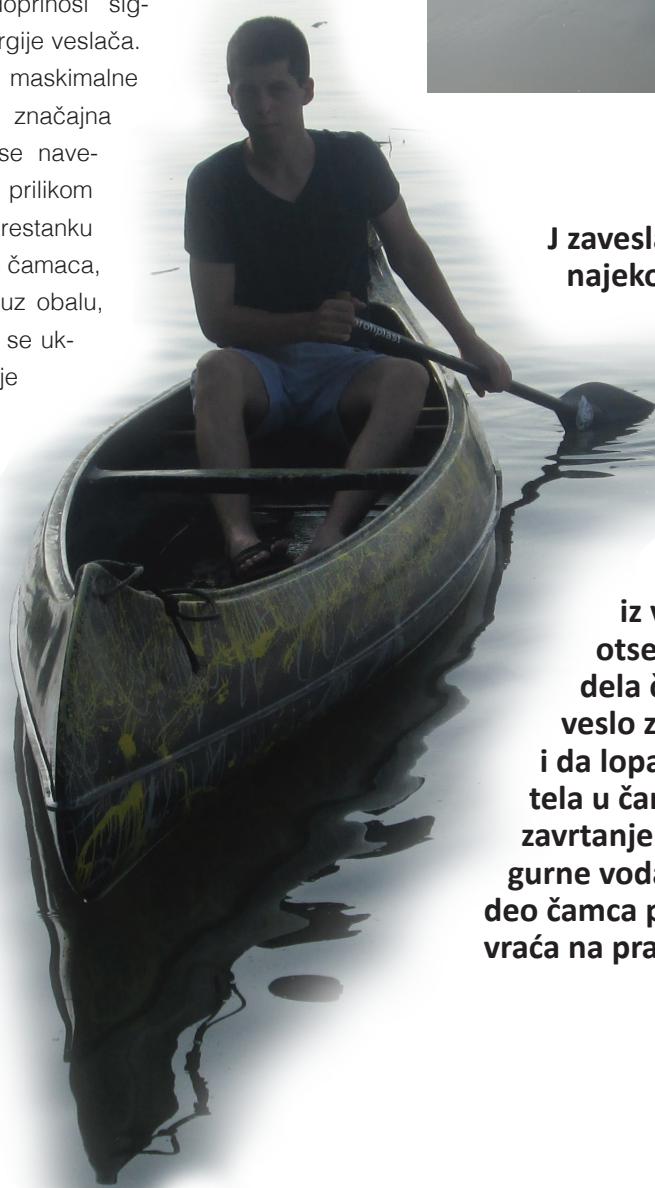
Pri svim tehnikama upravljanja čamca, neiskusnim veslačima je najteže proceniti koliko dugo treba da utiču na vraćanje čamca na željenu putanju kretanja. Najčešća greška je upravljanje do trenutka poravnavanja čamca sa željenom putanjom. U tom slučaju,

dok veslač izvadi veslo iz vode i napravi zaveslaj napred, čamac nastavi da se kreće po inerciji u stranu, što dovodi do preteranog krmljenja i nepotrebnog krvudanja čamca. Pravi recept je prekidanje upravljanja neposredno pre poravnavanja sa želenom putanjom i to otprilike između  $10^{\circ}$  i  $15^{\circ}$  ugla koji zaklapaju pravac želenog kretanja i produžena uzdužna osa čamca. Sam ugao pri kome se prekida upravljanje i trajanje odbijanja u J zaveslaju зависi i od prethodno uspostavljene brzine kretanja, vetra i talasa.

Iskusniji veslači pri održavanju pravca koriste i neke od naprednih tehnika. Manja prebacivanja težišta tela unutar čamca se koriste prilikom manjih korekcija pravca. Pri premeštanju težišta ka jednoj strani čamca, čamac se kreće ka suprotnoj strani. Ekstremni primer prethodno navedene tehnike je sedenje na krajnjoj ivici čamca, pri čemu je čamac iskrivljen i ivicom valobrana skoro dodiruje vodu dok veslač vesla samo zavesljima napred i uspeva da zadrži željeni pravac. Nešto ređe korišćena tehnika je i privlačenje pramca neposredno pre zaveslaja napred, što se najčešće koristi pri pokretanju čamca iz aspolutnog mirovanja.

Značaj održavanja pravca čamca veslanjem samo sa jedne strane – kočenjem, savskom krmom ili J zaveslajem značajno doprinosi sigurnosti i efikasnoj potrošnji energije veslača. Mogućnost postizanja veće maskimalne frekvencije, snage i brzine je značajna naročito u situacijama kada se navedene tehnike koriste u jedrenju, prilikom nestanka vetra, u nautici, pri prestanku rada motora, i kretanju ribarskih čamaca, gde plovila treba da pristanu uz obalu, vrate se na početnu poziciju ili se uklole sa plov ног putu. Veslanje naizmenično sa obe strane čamca u ovim slučajevima je često onemogućeno širinom trupa samih plovila.

Navedene faze učenja J zaveslaja, mogu se koristiti i kao metodska uputstva ili faze učenja u takmičarskim čamcima u kanu sprintu i kanuu na divljim vodama u spustu i slalomu. U ovom slučaju poželjno je završiti obuku u turističkom kanuu pa tek onda pristupiti različitim načinima upravljanja čamca u nestabilnim uslovima u takmičarskim čamcima.



**J zaveslaj predstavlja najekonomičniji način upravljanja turističkim kanuom. Pri kraju provlaka i neposredno prevađenja vesla iz vode vrši se kratko i otsečno odbijanje zadnjeg dela čamca. Neophodno je da veslo zadrži vertikalан položaj i da lopata vesla prođe težište tela u čamcu pre nego što se izvrši zavrtanje gornjeg hvata vesla i odgurne voda od čamca čime se zadnji deo čamca pomera u stranu i čamac vraća na pravolinijsku putanju.**

# TAJNE SVETA INSEKATA

## Strižibube (*Cerambycidae*)

Red. Prof. dr Nastas ILIĆ  
Milan ĐURIĆ

“

**Treba napomenuti da strižibube nisu opasne po čoveka, nemaju žaoku niti ispuštaju sekrete koji bi mogli da izazovu nadražaj kože ili sluzokože.**

**S**trižibube spadaju u najbrojniji red insekata, tvrdokrilce (*Coleoptera*), i na teritoriji Srbije do sada je registrovano oko 230 vrsta, a tačan broj se razlikuje zavisno od autora. Najviše podataka je prikupljeno iz centralne Srbije, nešto manje u Vojvodini, a najmanje na Kosovu i u južnim područjima. Prikupljanje strižibuba u Srbiji i njihova klasifikacija su započeti krajem XIX veka ali su mnoge zbirke u toku ratnih razaranja uništene, tako da je tek početkom XXI veka počelo znatno intenzivnije istraživanje i beleženje. Dimenzije ovih insekata su od 3mm pa do najvećih, kojima pripada mali broj vrsta koje se retko nalaze u našoj zemlji i iznose do 60mm. Dužina tela kod većine vrsta iznosi od 10 do 30mm. Telo strižibuba je obično izduženo. Pipci (antene) su dugi i to je jedna od karakteristika strižibuba. Pipci su često duži od tela i mogu da budu končasti, ređe testerasti. Usni aparat im je podešen za grickanje, ali samo krupniji primerci mogu nešto snažnije da uštinu. Nekim vrstama je usni aparat prilagođen za sisanje soka ili prikupljanje polenovog praha. Iza glave je vratni štit (*pronotum*) na kome bočno mogu da se nađu jedna ili više bodlji, trnića ili kvrgavih ispuštenja. Između zadnjeg dela glave i prednjeg dela vratnog štita, sa unutrašnje strane su smešteni hitinski nabori i kada odrastao insekt pomera glavu gore-dole



Alpska strižibuba  
(*Rosalia alpina*)

Fotografija **Milan Đurić**



ispušta prepoznatljiv zvuk nalik testeru, po čemu je ova familija insekata i dobila ime. Insekt taj zvuk obično stvara kada je uznemiren ili mu zapreti opasnost. Trbuš pokrivaju čvrsta, hitinizirana pokrilca, a ispod njih se nalaze opnasta krila za letenje. Kod nekih vrsta pokrilca su skraćena. Strižibube su većinom dobiti letači. Jednom manjem broju vrsta opnasta krila su zakržljala i te vrste ne mogu dalete. Dužina nogu varira od kratkih do veoma dugih, pa osim toga što su dobri letači neke strižibube su i dobri trkači, pravi sprinteri.

Ovi insekti koriste različite tehnike za izbegavanje potencijalne opasnosti. Neke vrste se spasavaju bežanjem, a neke spas nalaze u tome što se lako otkače sa grane ili lista, a kad padnu na šumsku stelju postaju gotovo neprimetne. Pojedine vrste se uzdaju u kamuflažu, imaju izražene zaštitne boje tako da se potpuno stapaju sa pozadnjom i teško ih je uočiti na kori drveta ili podlozi.

Kod strižibuba je izražen polni dimorfizam: mužjaci imaju duže pipke nego ženke.

Posle kopulacije ženke polažu jaja u putotinu drveta, na koru ili u zemlju. Iz jaja se razvija larva koja se kasnije preobradi u odraslog insekta. Razvoj strižibuba traje jednu, dve, tri ili više godina, зависно od temperature i vlažnosti okoline, kao i od sadržaja hranljivih materija. Na primer, razvoj kućne strižibube (*Stenhomalus bicolor*) se obično odvija u parketu, daskama ili nameštaju i traje 3–5 godina, ali u nepovoljnim uslovima može da se produži i na 10 godina. Odrasli insekti larvne hodnike najčešće napuštaju u maju ili junu. Većinom se nalaze na cvetovima gde se hrane polenom, dok neki sisaju sok koji curi iz oštećenog stabla ili grane. Neke strižibube se kao odrasle jedinke uopšte ne hrane. Mada su pretežno aktivne preko dana, pojedine vrste strižibuba su aktivne u sumrak ili noću i



**Mošusna strižibuba**  
(*Aromia moschata*)  
Fotografija Milan Đurić

te vrsta privlači svetlost, naročito živina ili halogena. Raznovrsne strižibube se mogu naći na različitim staništima: na lišću, travama, žbunju, ispod busenja, panjeva ili kamena, na plotovima, a posebno na drvljanicima, od nizija pa do planinskih predela. Približno polovina naših vrsta strižibuba se razvija i u listopadnom i u četinarskom drveću, manji broj isključivo u listopadnom ili samo u četinarskom drveću, još manji broj samo u zeljastim biljkama, dok se svega oko 2% razvija u zemlji. Neke vrste se razvijaju samo u jednoj vrsti biljke (monofagne), ali su češće one koje se razvijaju u većem broju biljnih vrsta (polifagne vrste). Životni vek odraslih strižibuba, zavisno od vrste, traje od jedne nedelje do nekoliko meseci. Tokom svog razvoja strižibube mogu da oštete pojedine delove ili celu biljku. Neke vrste napadaju oslabela stabla dovodeći do sušenja, a neke vrste oštećuju i zdrava stabla. Pošto pričinjavaju štete drvetu namenjenom za preradu, u šumarstvu se smatraju štetočinama. Strižibube imaju brojne prirodne neprijatelje. Najčešće su to ptice koje se hrane i odraslim insektima i larvama, zatim osice, grinje i patogene gljive.

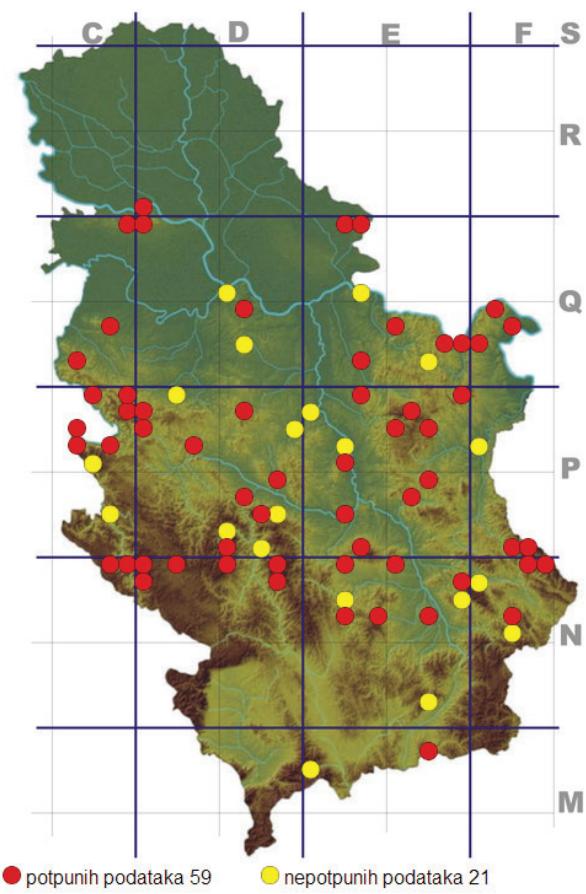
### Alpska strižibuba (*Rosalia alpina*)

Svakako je među našim najlepšim strižibubama. Veličina je između 15–38mm. Boja dominira nebesko plava sa crnim šarama. Pipci su kod oba pola duži od tela, ali su kod mužjaka tanji i duži nego kod ženke. Na člancima pipaka se uočavaju čuperći crnih dlačica. Odrasli insekti izleću od maja do avgusta, aktivni su u popodnevним satima, lete oko posećenih bukovih

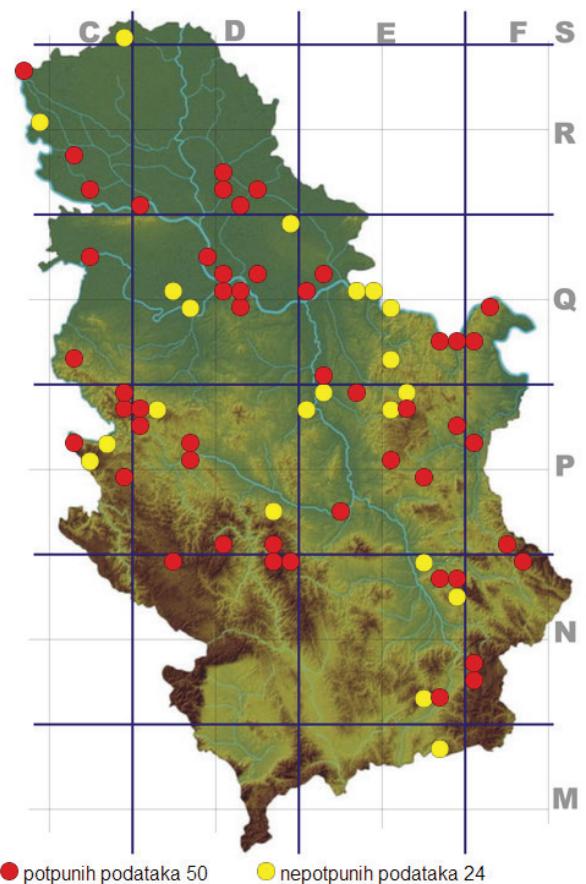
stabala, ili su razigrani na stablima i drvljanicima. Razvoj traje dve do tri godine u mrtvom listopadnom drveću, najčešće u bukvi, ali može i u brestu, lipi, grabu, jovi, glogu, orahu, pitomom kestenu, hrastu i vrbi. Na Evropskoj je crvenoj listi E i zaštićena je Zakonom o zaštiti prirode S. I ova vrsta je široko rasprostranjena u Srbiji i nalazi se od nizija do pobrđa i planina do 1.000m n.v., posebno u područjima obrisanim starim bukovim šumama koje se povremeno sekut. Tamo gde se izvlače bukova stabla i gde se pored puta redaju bukovi drvljanici, sve od maja uz vrhunac u julu, javlja se prava simfonija nebeskoplavne boje.



## Alpska strižibuba - lokacije



## Mošusna strižibuba - lokacije



### Mošusna strižibuba (*Aromia moschata*)

Dužina tela je 13–34mm.

Boja varira: metalno zelena, plava, bakarna, bronzana, crna, a sreću se i dvobojni veoma atraktivni primerci sa zelenim ili crvenim vratnim štitom i plavim pokrilcima.

Pipci su kod mužjaka izrazito duži u odnosu na dužinu pipaka kod ženke.

Odrasli insekti iz svojih larvenih hodnika izleću od maja pa do septembra. Najčešće se nalaze na granama i stablima vrbe ili topole, gde sisaju sokove koji cure iz oštećenog dela. Mogu se naći i na cveću. Aktivni su u toku dana. Odrasli primerci ispuštaju miris koji je sličan mošusu, otud ime ove strižibube.

Razvoj traje 3 godine, ali se pod nepovoljnim uslovima može produžiti. Razvoj se najčešće odvija u vrbi, ali može i u topoli, jovi i javoru.

Ova vrsta je uvrštena na Evropsku crvenu listu E.

Preporuka autora na osnovu višegodišnjeg iskustva:

Tekija, mesto na obali Dunava sa svojim starim vrbama u pojedinim godinama je bilo mesto masovnog rojenja, po stablima i granama vrbe nalažene su na desetine insekata. Na ovoj lokaciji su bili i redi dvobojni primerci ili potpuno plavi (ova forma je više karakteristična za Mediteran), pa je u krošnjama vrba bio pravi vatromet boja, a miris mošusa se širio unaokolo. Kada je vreme sunčano i toplje, aktivnost ovih strižibuba je veoma izražena, a miris mošusa veoma intenzivan. Naravno ova vrsta je široko rasprostranjena u Srbiji i nalazi se od nizija po do planinskih područja, preko 1.000 m n.v., ali skoro se uvek sreće pored reka, potoka ili jezera gde je i vrba obilno zastupljena.



# PETODNEVNA PLOVIDBA ZA LJUBITELJE NAUTIKE

## 38. Međunarodni sajam nautike, lova i ribolova

Vladimir MILETIĆ  
dr Željko RAJKOVIĆ  
Krsto PAŠKOVIĆ

*"Navigare necesse est, vivere not est necesse."*  
*"Ploviti se mora, živeti se ne mora."*  
 - Latinska izreka

**N**a protekloj petodnevnoj "plovidbi" svi zainteresovani ljubitelji prirode, a posebno nautičkih aktivnosti, lova i ribolova imali su priliku da posete manifestaciju **38. Međunarodni sajam nautike, lova i ribolova** održanu u hali 4 **Beogradskog sajma** i vide široku ponudu oko 50 domaćih i inostranih izlagača.

**Od 30. marta do 01. aprila** u prostoru hale tradicionalno je održana ova jedinstvena nautičko - sportsko turistička manifestacija, koja okuplja najznačajnije domaće i inostrane proizvođače i uvoznike plovila i nautičke opreme. Pored nautičke, lovačke i ribolovačke opreme, na sajmu je bila izložena i kamp i oprema za aktivnosti u prirodi, oprema za sportove na vodi kao i ponuda za nautički turizam. U okviru pratećeg programa sve vreme trajanja sajma posetnici su imali priliku da prisustvuju predavanjima iz različitih oblasti.

Pored izlagača raznovrsne namenske opreme našle su se i obrazovne institucije: **Školski centar za brodarstvo, brodogradnju i hidrogradnju** iz Beograda i **Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja Univerziteta** iz Beograda. Fakultet je na svom štandu ovom prilikom predstavio svoju bogatu edukativnu ponudu u okviru koje su prezentovani predmeti **Teorijska i metodika veslanja** i **Aktivnosti u prirodi** kao i pon-



Zvanični baner  
38. Međunarodnog sajma nautike, lova i  
ribolova održanog 2016. godine



uda **Centra za stručno obrazovanje i usavršavanje** sa širokim spektrom školovanja za zvanje operativni trener. Treba napomenuti da je akcenat na ponudi dat uskoj specijalizaciji usmerenoj ka nautičkim i sportovima na vodi (veslanje, jedrenje, plivanje...). Ovaj vid obrazovanja se tradicionalno izučava na svim obrazovnim oblicima Fakulteta sporta i fizičkog vaspitanja kontinuirano već 77 godina. Fakultet je

pružio podršku u strategiji obrazovanja budućih stručnjaka, koji će se školovati i svoj profesionalni angažman pronaći u okviru programa razvoja nautičkog turizma u Srbiji. Ovom prilikom potpisana je ugovor o saradnji između Fakulteta sporta i fizičkog vaspitanja koga je predstavljao dekan Profesor Vladimir Koprivica i udruženja **Dunavski propeler** na čelu sa predsednikom Krstom Paškovićem.

Neizostavno treba napomenuti prisustvo mnogobrojnih Saveza i udruženja koji su imali prilike predstaviti svoje programe. Veoma zapaženu prezentaciju plovila namenjenog spašavanju ljudi tokom poplava imala je **Vodena Služba Spasavanja Srbije**, osnovana pod okriljem **Rafting Saveza Srbije**. Model čamca za spašavanje brižljivo i originalno je planiran od izbora materijala, specifičnih ojačanja, pa sve do veoma bogate prateće opreme koja omogućava široko polje primene.

Posebno interesantnu prezentaciju imalo je **Udruženje Bućkarloša**. Danima su članovi udruženja nesebično prenosili drevnu tehniku lova na somove uz prikaz različitih i specifičnih vrsta bućki. Ovo je jedan od događaja koji je zahvaljujući specifičnom zvuku primenom bućke na vodi odjekivao širom hale svih pet dana trajanja sajma nautike.



“

Od 30. marta do 01. aprila u prostoru hale 4 beogradskog sajma tradicionalno je održana ova jedinstvena nautičko - sportsko turistička manifestacija koja ima za cilj okupljanje domaćih i inozemnih proizvođača i uvoznika plovila i nautičke opreme.



“

Ponuda izlagača sastojala se od: različitih vrsta plovila (jahti, glisera, jedrilica, čamaca), brodskih i vanbrodskih motora, nautičke opreme, opreme za lov i ribolov, kamp i opreme za aktivnosti u prirodi, za sportove na vodi i drugo. Bile su takođe zastupljene škole jedrenja, čarteri, nautički turizam...



Plovila, motori,  
oprema...

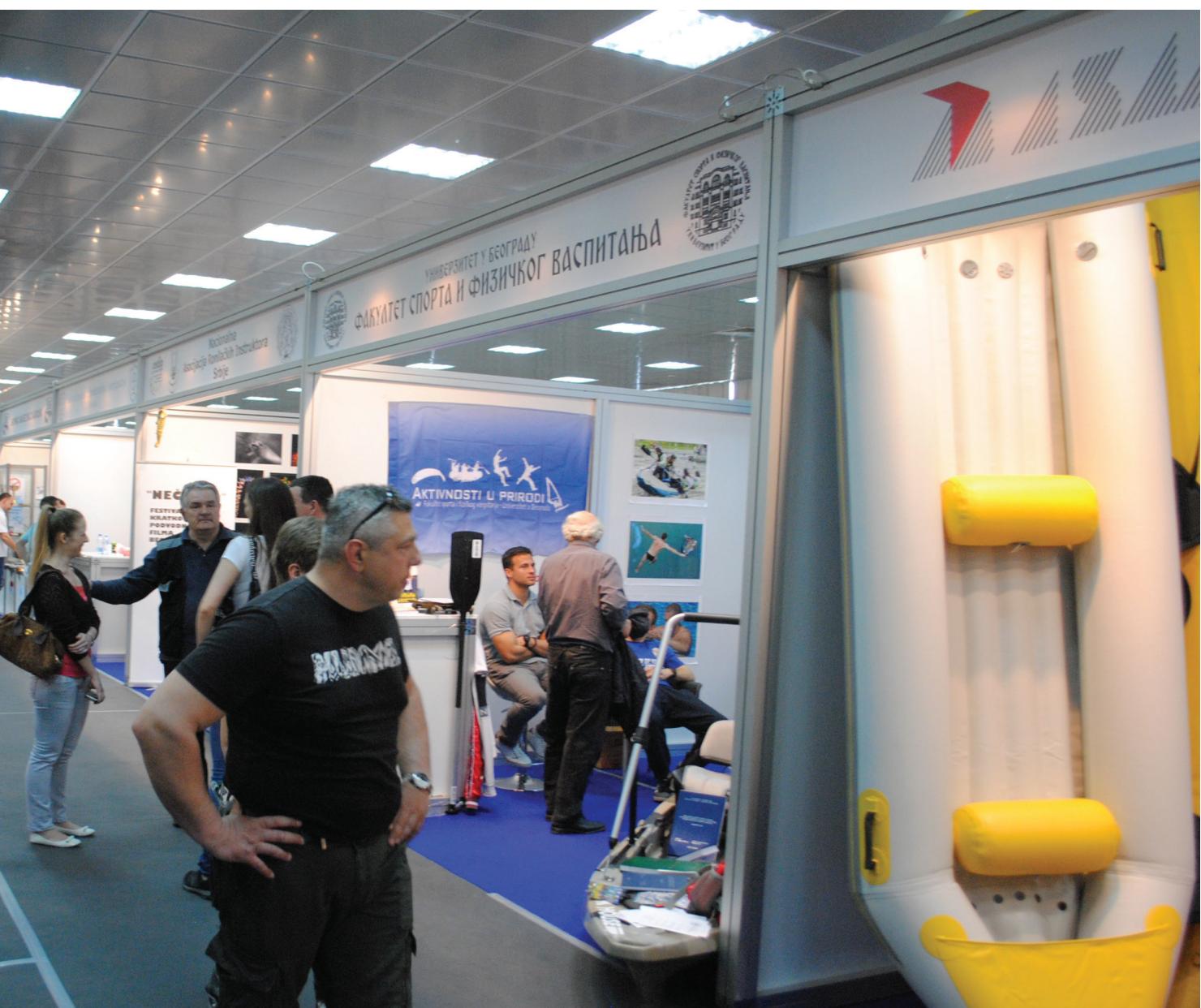


Predavanja...



Obrazovne  
ponude...

Integralni deo manifestacije bili su prateći programi i predavanja sa različitom tematikom iz oblasti nautike, turizma, ekologije, sporta i dr.



Nasuprot ovom specifičnom zvuku bučke, štand **Asocijacije ronilačkih instruktora Srbije** privlačio je posetioce svojom neverovatnom tišinom u okviru koga je predstavljena bogata izložba fotografije sa prikazom skrivenog podvodnog sveta.

Poseban pečat sajmu dali su **predstavnici Svibor-a**, čuvari tradicije i negovatelji Rusko - Srpskog prijateljstva koji su plemenili svojim nastupom, svečanim izgledom u drevnim viteškim odorama, ali i promovisanjem naše bogate tradicije i najznačajnijih hrišćanskih vrednosti.

Tradicionalno **Kapetansko veče**, kao

i do sada poslužilo je povezivanju i druženju predstavnika različitih institucija i predavača, pa su i ove godine sklopljena brojna poznaštva, ojačana brojna prijateljstva i započeti važni i korisni projekti iz sfere nautike i turizma.

Organizatori sajma i ove godine su imali veliko razumevanje za "nautički podmladak" pa je kao i ranijih godina veliki broj učenika Brodarske škole ali i studenata Beogradskog DIF-a organizovano i besplatno prisustvovao kvalitetnim predavanjima i upoznao se sa trenutnim dometima nautike u Srbiji.

Interesantan opus pomenutih tematskih

predavanja organizovan je od strane udruženja Dunavski propeler, koje je prepoznalo značaj strateškog pristupa razvoju nautičkog turizma.

Do sledećeg zajedničkog okupljanja na narednoj 39oj manifestaciji umesto pozdrava poručujemo:

***"Navigare  
necesse est,  
vivere  
not est  
necesse..."***

# 38. Međunarodni sajam nautike, lova i ribolova





**JWP GROUP**  
Beograd



**FOTOSINTEZA**  
agencija za fotografiju i grafičku produkciju



**OUTDOOR.RS**



**“VAN DOMETA”**  
Radio Laguna



**ekod**  
programi zaštite životne sredine

NAŠI  
PRIJATELJI,  
ISTOMIŠL-  
JENICI,  
SARADNIČI  
I LJUBITELJI  
PRIRODE

