

GODIŠTE

99

HRVATSKI PLANINAR

ISSN 0354-0650



ČASOPIS HRVATSKOG
PLANINARSKOG SAVEZA

OŽUJAK

2007

3

IMPRESSUM

»HRVATSKI PLANINAR« – ČASOPIS HRVATSKOG PLANINARSKOG SAVEZA »CROATIAN MOUNTAINEER« – JOURNAL OF THE CROATIAN MOUNTAINEERING ASSOCIATION

ČASOPIS »HRVATSKI PLANINAR« izlazi u **11 brojeva godišnje** (za srpanj i kolovoz kao dvobroj). Prvi broj izašao je **1. lipnja 1898.** Časopis nije izlazio od 1919. do 1921. i od 1945. do 1948., a od 1949. do 1991. izlazio je pod imenom »Naše planine«.

PRETPLATA za 2007. godinu iznosi **140 kuna** (za inozemstvo 35 eura). Preplata se uplaćuje na žiro-račun Hrvatskog planinarskog saveza **2360000-1101495742**, pri čemu na uplatnici, u rubrici »Poziv na broj«, mora biti upisan **Vaš pretplatnički broj**. Preplata za inozemstvo uplaćuje se na račun **SWIFT-ZABA-HR XX 25731-3253236**, također uz poziv na pretplatnički broj.



VAŠ PRETPLATNIČKI BROJ (1)

otisnut je uz Vašu adresu, koja je nalijepljena na omotnicu za slanje časopisa. Nakon uplate, uz adresu ćete moći vidjeti znaku o obavljenoj uplati. Tako možete provjeriti je li Vaša uplata za tekuću godinu uredno primljena i evidentirana u Hrvatskom planinarskom savezu (2).

NOVI PRETPLATNICI, odnosno zainteresirani za primanje časopisa, trebaju se telefonom, e-mailom ili pismom javiti Hrvatskom planinarskom savezu. Za nekoliko dana poštom će primiti uplatnicu i brojeve koji su izašli od početka godine, a zatim će, nakon uplate, svaki mjesec na svoju adresu redovno primati svoj primjerak časopisa.

CIJENA POJEDINAČNOG PRIMJERKA je **15 kuna** (+ poštarina).

CJENIK OGLAŠAVANJA šaljemo zainteresiranim na zahtjev.

SURADNJA: Prilozi se mogu slati posredstvom e-maila ili poštom. Krajnji rok za primitak priloga je deseti dan prethodnoga mjeseca (20 dana prije izlaska broja). **Uredništvo zadržava pravo kraćenja i uredničke obrade tekstova**, posebno dužih priloga. Svi se primljeni materijali na zahtjev vraćaju autorima. **Prednost imaju** prilozi sa zanimljivim temama koji su popraćeni boljim izborom ilustracija. Slike se mogu slati poštom ili u digitalnom formatu (e-mailom, na DVD-u, CD-u ili disketi, ali ne unutar Wordovih dokumenata!). Detaljnije upute nalaze se na web-stranici časopisa.

WEB-STRANICA ČASOPISA: www.plsavez.hr/HP

STAVOVI I MIŠLJENJA izneseni u časopisu nisu nužno stajališta Hrvatskog planinarskog saveza i Uredničkog odbora.



NAKLADNIK

Hrvatski planinarski savez
Kozarčeva 22, 10000 Zagreb

PRETPLATA I INFORMACIJE

Ured Hrvatskog planinarskog saveza
tel. 01/48-23-624
tel./fax 01/48-24-142
e-mail: hps@plsavez.hr
<http://www.plsavez.hr>

UREDNIŠTVO

E-mail adresa za zaprimanje članaka:
hrvatski.planinar@plsavez.hr

GLAVNI I ODGOVORNI UREDNIK

Alan Čaplar
Palmotićeva 27, 10000 Zagreb
e-mail: caplar@plsavez.hr
mob.: 091/51-41-740
tel.: 01/48-17-314

UREĐNIČKI ODBOR

Damir Bajs
Darko Berljak
Vlado Božić
Faruk Islamović
Goran Gabrić
Željka Kasapović
Zdenko Kristijan
Branko Meštrić
Krunoslav Milas
Željko Poljak
Robert Smolec

LEKTURA I KOREKTURA

Željko Poljak
Robert Smolec
Radovan Milčić
Goran Gabrić

GRAFIČKA PRIPREMA

Alan Čaplar

TISAK

Ekološki glasnik, Donja Lomnica

ISSN 0354-0650



82

Veliki Črnc – usamljenik Samoborskog gorja



89

Čemu služe geodetski stupovi na našim vrhovima



104

Bunje – poljske kućice korisne i planinarima



108

Dolazi sezona krpelja...

Godište
Volume

99

Broj
Number

3

Ožujak - March 2007

TEMA BROJA

Veliki Črnc u Samoborskom gorju

SADRŽAJ

Veliki Črnc – usamljenik Samoborskoga gorja.....	82
Robert Smolec	
Rudnici na Črncu	87
Vlado Božić	
Čemu služe geodetski stupovi na našim vrhovima ..	89
Margareta Premužić i Marinko Bosiljevac	
Moj Mont Blanc	94
Jadranka Vuković	
Autom na Ivanščicu	98
Mira Šincek	
Velebitu, s Ijubavlju	100
fotografije: Goran Cajzek	
Cjelolisna pavitinana Poštaku	102
Hrvoje Zrnčić	
Bunje	104
Ante Juras	
Putovi predaka.....	106
Gordana Burica	
Dolazi sezona krpelja!	108
Dario Švajda	
In memoriam: Marijan Wilhelm i Josip Muha	112
Pisma čitatelja	113
Speleologija	114
Vijesti	117
Kalendar akcija	120

SLIKA NA NASLOVNICI

Vrh Kleka (iz zrakoplova)

foto: Miroslav Nessek

Veliki Črnetec – usamljenik Samoborskoga gorja

Robert Smolec, Zagreb

»Na tom su brijeđu zidali i grad, nu ‘zli duh’ kamenje je odnašao i sagradio grad Lipovac. Brijeđu je osobita cijena i zato, jer je ‘pun’ zlata i srebra«, pišu 1901. o Velikom Črnecu Hranilović i Hirc u »Zemljopisu Hrvatske«. Tako na njegovu vrhu nikad nije niknuo zamak, ali kamenje, eto, nije ostalo neiskorišteno.

Cini se da je to markantno brdo u istočnom dijelu Samoborskoga gorja oduvijek bilo nekako po strani. Ne bih rekao da je to zbog straha od »zloga duha«. Prije će biti da su ga rijetki poznavatelji željeli sačuvati od promjena. I sam bih se mogao svrstati među takve, jer otkad sam prije više od četrdeset godina počeo redovito zalaziti u njegove šume, doživljavam ga kao oazu koju treba poštovati civilizacije, sjekire, pa i planinarskih markacija. I danas, kad njegovu moćnu sjevernu padinu presijeca asfaltna cesta Rude – Palačnik – Hamor, a na vrh vode dva markirana pristupa, Veliki se Črnetec još odupire. Zli duh više ne odnosi kamenje, jer nikome ne pada na um zidati na njegovu vrhu zamak, ali sklon sam vjerovati da ovdje imaju svoje prste neke dobre vile koje potiču šumu da sakrije sve ono što bi iz nje moglo izvirivati. Kao da poručuju: »Ne dirajte ga! Želite li ga upoznati, približite mu se!«

Eh, što ti je čovjek! Umjesto da se držim iskonskih dječačkih nagona, koji se očituju u želji da se ima nešto skrovito, samo svoje, nikome drugome znano, danas taj isti dječak

»šara« crveno-bijele krugove po črnečkim stazama i otkriva ono što je prije želio sakriti od drugih. Bit će da ipak s vremenom prevlada želja da se ono što je lijepo podijeli s drugima.

Zahvaljujući svojem položaju i za nevisoko Samoborsko gorje značajnoj visini, samozatajni je Veliki Črnetec, sa svojih 607 m, dobro vidljiv iz velikoga dijela toga gorja, a vidi se i iz Zagreba. Stoga je malo neobično što je razmjerno slabo poznat, tim više što se vrh toga plećatoga brda nalazi jedva četiri kilometra jugozapadno od središta Samobora i što je samo jedan kilometar udaljen od središta Ruda, poznatoga, nekad rudarskog naselja u srcu Samoborskoga gorja. Zaobišla ga je čak i granica Parka prirode »Žumberak - Samoborsko gorje«! Dotiče ga tek svojim sjeveroistočnim dijelom.

Do vrha Velikoga Črnca može se doći iz smjera Palačnika, slikovitoga vikendaškog naselja kroz koje vodi planinarski put iz Samobora do Planinarskoga doma »Ivica Sudnik« na Velikom dolu i »Željezničar« na Oštrcu. Markirani put počinje na mostu preko potoka Gradene, u ulici Taborec, podno ruševina staroga samoborskoga grada. Iz Samobora do Palačnika, nekad omiljena planinarskog usputišta, trebat će vam 45 minuta do sat hoda. Samo minuto dalje od obilježja Majke Božje Kraljice Hrvata na Palačniku, čim prođete ispod romantičnih braja vinove loze i ponovno zakratko

Zahvaljujući svojem položaju i za nevisoko Samoborsko gorje značajnoj visini, samozatajni je Veliki Črnetec, sa svojih 607 metara, dobro vidljiv iz velikoga dijela toga gorja, a vidi se i iz Zagreba

stupite na asfalt, pred vama će se otvoriti pogled na dojmljiv, pravilan obris Velikoga Črnca. Stotinjak metara dalje odvaja se udesno s ceste strm nastavak markiranoga puta po hrptu Pozorinu prema Velikom dolu i Oštretu. Nakon petnaestak minuta oštrogog uspona stiže se na zaravan u šumi, gdje se desno nastavlja put za Veliki dol, a ulijevo odvaja markirani krak za Veliki Črnce (30 minuta do vrha). Put prema Velikom Črcnu najprije se desetak minuta blago spušta kroz šumu do križanja nekoliko kolskih putova na sedlu koje ga razdvaja od susjednoga šumovitog brijega – Konoplarke (595 m). Nastavi li se s toga sedla ravno nizbrdo, za desetak se minuta, markiranom kraticom, izbjije na put Rude – Veliki dol, kojim nas o obljetnicama HPS-a vodi tradicionalni pohod »Tragom prvog izleta HPD-a«. Na sedlu markacije napuštaju kolski put i za dvadesetak nas minuta zanimljivom i spretno provedenom stazom vode do vrha. To je ujedno prvi markirani pristup do vrha Velikoga Črnca. Osmislio ga je i 1992. uredio Zdenko Kristijan, samoborski planinarski entuzijast i dugogodišnji »dušo-



Kutija za zigove i upisnu knjigu na vrhu Velikog Crnca

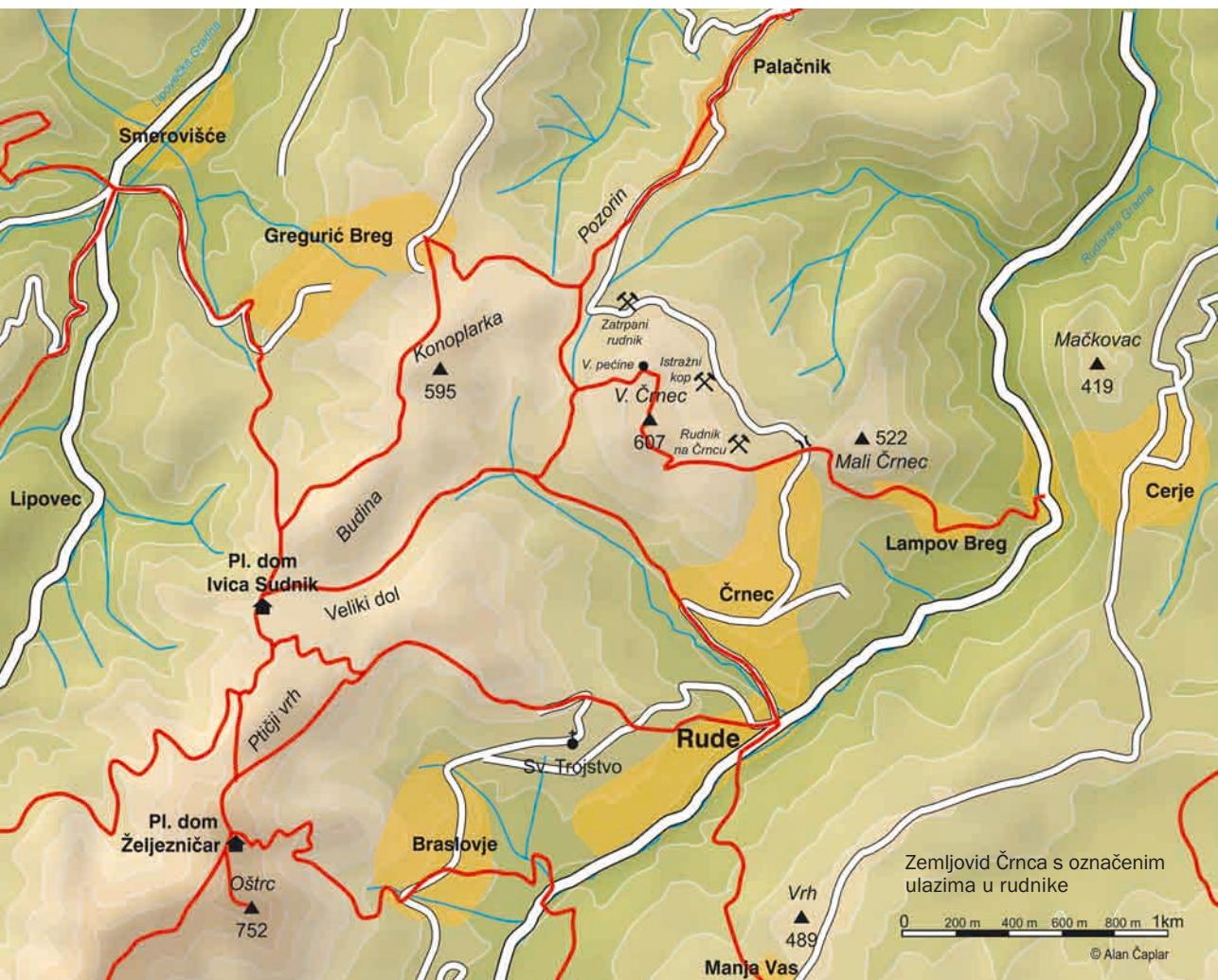
Panorama Malog (lijevo) i Velikog Črnca
(u sredini) snimljena s Palačnika



brižnik« planinarskih putova u Samoborskom i Žumberačkom gorju.

Na vrh se može popeti i iz Ruda, od autobusne postaje Vuković (jedna postaja prije središta mesta, dolazi li se iz Samobora, ili prva poslije središta, dolazi li se iz smjera Jastrebarskog). Put počinje na mostu preko potoka

Rudarske Gradne i vodi kroz Kolarski breg, dio Ruda koji se smjestio na padini Maloga Črnca. Prvi je dio puta razmjerno strm i nedavno asfaltiran, ali unatoč tome zanimljiv. Svoj cilj doseže prelazeći preko izrazita sedla koje Veliki Črnc razdvaja od Maloga. Od Ruda do Velikoga Črnca treba otprilike 1 sat i 15 minuta lagana hoda.





Zanimljivost prvoga pristupa jesu Velike pećine (č i naglasak na i!), dva razvedena stjnovita izdanka na sjeverozapadnoj padini brda, između kojih nas u oštrome luku vodi markirana staza. Manji izdanak, lijevo od staze, visok desetak metara, nalikuje velikomu kamenom zubu. Ljubitelji penjanja popet će se u nekoliko koraka, preko maloga prevjesnog detalja, na taj monolit. Okolno ga je drveće s vremenom preraslo pa u zeleno doba godine ne pruža vidika. Desna, veća pećina, iz neobičnoga kuta nudi vidik prema sjeveru, na ravnicu između Zagreba i Krškog, te prema jugozapadu, na nedaleki Oštrc. Vidik prema zapadu prijeći šumovit greben Pozorina i Budine. Vršak je veće stijene kao stvoren za kratak predah u potpunoj tišini i poneki škljocaj fotoaparata, jer vrh Velikoga Črnca nije vidikovac. Stanka će vam se učiniti poput kratkog izranjanja iz sjenovitoga šumskog mora. Osobitost je stijena njihov geološki sastav. One, naime, nisu vapneničke građe, već su sazdane od raznobojnoga konglomeratnog materijala paleozojske starosti.

Tjeme Velikoga Črnca oveća je zaravan, čiju najvišu točku odaje tek crveno obojena kutija u kojoj se nalaze žig vrha i žig Samoborske obilaznice. Mali broj ispisanih listova u upisnoj bilježnici svjedoči da posjetitelji nisu česti. Upitate li se kako su nastale jame na samome vrhu, teško da ćete pomisliti kako su baš ovamo dolazili vaditi gromade od kojih su izradivali mlinske kamenove. Premda vrh nije izrazit ni šumovit, osjećaj da ste na vrhu neće izostati.

Južno lice Velikoga Črnca umnogome je drukčije od sjevernoga. Toplo je i suho. Ne čudi stoga tvrdnja dvojice autora s početka priče da



MATIJA SMOLEC

Velike pećine uz planinarski put na Velikom Črncu

je Veliki Črnc »kako je zarastao šikarom, pun zmija, pravo ‘zmijište’«, kojoj su dodali i ovaj podatak: »kad se neke godine šikara zapalila, zmije se razbjezale na sve strane.« Očito je da je prije stotinjak godina vegetacija bila znatno oskudnija i da su tamo uistinu carevali danas vrlo rijetki poskoci.

Za sunčanih smo se zimskih dana običavali sjevernom padinom uspinjati na vrh i po dvadesetak centimetara visokom snijegu, da bismo s

južne strane, nakon samo stotinjak prijeđenih metara, sjedili na suhoj travi i sa svojevrsnoga praga uživali u vidiku na vrhove Plešivici, Rancerje, Oštcr i Japetić te sela i zaselke razasute širom prostrane udoline što je zatvaraju okolni gorski hrptovi.

Uspon na Veliki Črnec zgodno je upotpuniti posjetom obližnjemu Malom Črncu (522 m) jer manji »brat« nadoknađuje najveći nedostatak velikoga – vidik. S izrazitog prijevoja između tih dvaju vrhova, na kojem se križaju spomenuta asfaltna cesta i markirani pristup iz Ruda, nepunih je desetak minuta uspona do vrha Maloga Črnca. S ceste treba skrenuti prema istoku, ususret vrlo lijepo uređenoj kapelici sv. Roka. Kapelicu su obnovili članovi Planinarske bratovštine sv. Bernarda iz Samobora. Iza kapelice valja skrenuti lijevo uzbrdo i doći podno ovećeg iskopa šljunka. Iskop je najbolje zaobići slijeva, po jedva vidljivoj nemarkiranoj stazici, i produžiti njome do vrška, za koji rijetki sladokusci kažu da u sebi krije jedva osjetan dašak dalekih Alpa. Vrh Maloga Črnca s južne strane nije obrastao šumom pa omogućava lijep vidik. Vjerovatno nema cjelovitijega i ljepšega pogleda na Plešivicu od onoga s Malog Črnca, osobito za vedrih jesenskih i zimskih dana. U smjeru juga-jugoistoka, pažljivo će oko, gledajući preko selâ Cerja i Terihaja, uočiti vršni dio zidina starog Okić-grada. Pod nogama nam leži čitava rudarska kotlina, koju s juga zatvara



Mali Črnec na nekim je kartama označen kao Lampov breg

greben Plešivice, a sa sjeverozapada hrbat Stražnik – Oštcr.

Tko želi u jednodnevnom izletu upoznati ovaj osebujan kutak Samoborskoga gorja, neka krene iz Samobora preko Palačnika na Veliki Črnec, spusti se na sedlo gdje se nalazi kapelica sv. Roka, popne se usput na Mali Črnec i zatim sa sedla spusti u Rude, ili neka se uputi obrnutim smjerom. Katkad se planinari koji iz Samobora preko Palačnika idu prema Velikom dolu i Oštcru usput popnu na Veliki Črnec i vrate na isti put. Za to je dovoljno odvojiti jedan sat. Drugi se pak odlučuju za malo dulju inačicu, pa pri usponu iz Ruda do Velikoga dola ili pri spuštanju s Velikoga dola u Rude skrenu kraticom na sedlo ispod Konoplarke i s te se strane uspnu na vrh. Zbog malo veće visinske razlike i duljega pristupa, za tu inačicu treba otprilike sat i četvrt.

Premda šetnja opisanim markiranim putovima nudi dovoljno čari onima koji ih znaju uočiti i u njima uživati, cjelovitu sliku dobit će tek oni koji se odluče da u potrazi za šumskim plodovima ili iz znatitelje skrenu stranputicama i zapuštenim putovima u samo srce Črnca, a možda i duboko dolje, u vječitu samoću mračnoga klanca bezimenog potoka.

Nisu črnečke šume više tako tajnovite kao nekad, ali možda u njima ipak pronađete neko samo vama poznato mjesto – iz djetinje mašte.



Kapelica sv. Roka na prijevoju između Malog i Velikog Črnca

MATIĆ SMOLEC

Rudnici na Črncu

Vlado Božić, Zagreb

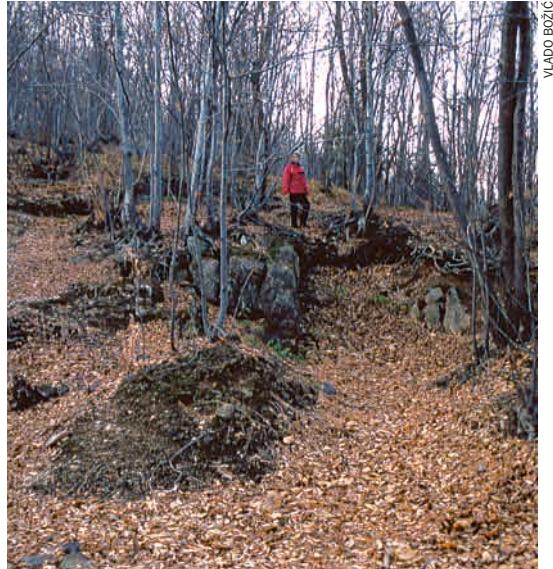
Ostarijim rudnicima bakra, željeza i gipsa u Rudama pokraj Samobora napisano je više stručnih radnji i popularnih članaka, ali se u njima nigdje ne spominju rudnici na Velikom Črncu (607 m).

Rudarenje u Rudama

S obje se strane potoka Rudarske Gradne naveliko se rudarilo od antičkoga doba, te tijekom srednjega i novog vijeka. Računa se da je iskopano nekoliko kilometara rudarskih rovova. Za pohvalu je sadašnje nastojanje članova Kulturno-umjetničkog društva »Oštcr« iz Ruda da obnove zapuštene rudnike i predstave ih javnosti.

Na području Ruda za sada je poznato 16 ulaza u te rovove. Najdulji je rov Vlašić, dug oko 550 m, čiji je ulaz u središtu Ruda i sada djelomično zarušen. Drugi je po dužini rov Sv. Trojstvo, dug oko 520 m, koji se sada obnavlja, a treći je rov Elsa, dug 480 m. Jedan je od duljih rovova i Kokel, dug oko 200 m, spojen s rovom Sv. Trojstvo. On se također obnavlja. Ulazi u rovove nalaze se u području od oko 310 do 360 metara nadmorske visine. Iz ova tri najveća rudnika vadila se do sredine 19. stoljeća bakrena ruda iz koje se u samoborskim talionicama proizvodio bakar. Stari zapisi svjedoče da se krajem 18. stoljeća proizvodilo mnogo bakrenoga posuđa, naročito za vojničke kuhinje. Bakar su zagrebački trgovci prodavali u Hrvatskoj, ali i u inozemstvu, i to preko luka Bakar i Bakarac. Od rudarskog ili samoborskog bakra izlivena su i zvona crkve sv. Katarine u Zagrebu.

Kad je zbog iscrpljenja nalazišta prestala proizvodnja bakra, kopala se željezna ruda i proizvodilo željezo, ali kratko vrijeme, svega stotinjak godina. Posljednji se kopao gips, ali i on razmjerno kratko vrijeme. Posljednji istražni



Mjesto istražnog kopa

radovi obavljeni su sredinom prošloga stoljeća, kad je ustanovljeno da su sve zalihe iscrpljene.

Rudarski rovovi u Črncu

No, ruda se tražila i na Črncu, tj. dalje od središta Ruda, odnosno na padinama iznad doline potoka Rudarske Gradne. Planinari koji posjećuju Veliki Črnc, hodajući označenim planinarskim stazama, ne slute da i u unutrašnjosti ovoga brda, na njegovim istočnim obroncima, ima rudarskih rovova.

Na geološkoj karti okolice Ruda Milana Heraka vidi se da je područje Velikoga Črnca građeno od sitnozrnatih taložina, breča, konglomerata i crvenih pješčenjaka, sjeverni, zapadni i istočni obronak od mlađih naslaga iz paleozoika, a južni obronak od starijih naslaga iz paleozoika.

Planinarima koji imaju kuće za odmor na Palačniku, Lipicama i Gregurić Bregu i koji

često posjećuju Veliki i Mali Črnec, gdje beru borovnice i kestene, poznato je mjesto istražnih kopova i tzv. Rudnik na Črncu. Mjesto istražnih kopova nalazi se na sjeveroistočnom obronku brda, pedesetak metara iznad ceste Rude – Palačnik – Hamor, na nadmorskoj visini od otprilike 480 metara. Kopano je u području dugom desetak metara. Nije poznato koliko se ušlo u dubinu, ali se po iskopanom materijalu može zaključiti da to nije bilo duboko. Cijelo je to područje sada obrasio niskom šumom.

Uzorak iskopanog materijala na mjestu probnog iskapanja (istočno od vrha) crvenka-stoljubičaste je boje, a po izgledu se naslućuje da je možda riječ o željeznoj rudi magnetitu ili limonitu.

Rudnik na Črncu je istražni rov dug svega deset metara. Nalazi se na istočnom obronku brda, pedesetak metara zapadno od spomenute ceste, na oko 480 m nadmorske visine, samo 5 – 6 m zapadno od kolskog puta koji od prijevoja Sv. Rok vodi na sjever istočnim obronkom brda. U rov se sada može ući jedino puzeći, a kroza nj se kreće čučeći.

Djedovi i unuci u črećkim rovovima

Posjetio sam rov više puta s prijateljima, a 2. travnja 2005. s unucima. Zanimljivo je da smo tada u rovu našli dvije lopatice i staru kantu, kao da se tu netko igrao rudara. Narančno da su to iskoristili i moji unuci (tada stari sedam i devet godina). U rudniku smo gotovo uvijek nalazili na spavanju jednog šišmiša. Uzorak materijala otkopanog iz sredine rudnika sivkaste je boje. Sudeći po izgledu možda je riječ o breći, ali nema karakterističnih tragova neke rude.

Tog su dana do ulaza došetali jedan stari čovjek iz Ruda i njegov unuk, kojemu je djed došao pokazati gdje je on svojevremeno rudario. Od njega sam tada saznao za još jedan rov na Črncu, ali već duže vrijeme zarušen. Istražnih radnji, naime, bilo je sve do 1956., kada je konačno sve napušteno. On mi je pokazao rudnik u kojem je radio.

Uzal se nalazi ispod sadašnje ceste Rude – Palačnik – Hamor, na sjevernom obronku brda, na nadmorskoj visini od oko 450 m, blizu velikog zavoja i stalnog izvora koji teče preko



VLAHO BOŽIĆ

Mali rudari u Rudniku na Črncu

ceste i sada otjeće baš u smjeru bivšeg otvora rudnika. Po pričanju, rov je bio dug stotinjak metara i s njim je stalno bilo nevolja jer je u nj ulazila voda. Jednog dana, kad u rudniku nije bilo nikoga, urušio se strop blizu ulaza pa je rudnik od tada napušten. I sad je vidljivo udubljenje, rupa u terenu, neposredno iznad rudarskog rova, gdje se urušio strop rudnika. Makadamska cesta, sagrađena poslije, prolazi između nekadašnjeg otvora rudnika i ovog udubljenja u obronku brda. Preko mjesta gdje je nekada bio ulaz u rudnik (sada svega nekoliko metara ispod ceste), stalno se cijedi voda i natapa davno iskopani materijal. Ta je voda crvene boje pa je takvo i raskvašeno zemljiste – tko u njega zagazi imat će crvene cipele. To je mjesto zbog stalne vlage obrasio gustim jednogodišnjim raslinjem.

Članovi KUD »Oštrelj« namjeravaju u 2007. otvoriti dio rudarskog rova Sv. Trojstvo i označiti ulaze u ostale rudnike u Rudama. Ne bi bilo loše označiti i ove rudarske ostatke na Črncu te ih povezati planinarskom stazom. Time bi bila zaokružena cjelina rudarskih radova u ovom dijelu Samoborskog gorja, čime bismo podsjetili nove naraštaje na nekadašnje teško rudarsko zanimanje u Rudama i okolicu.

Čemu služe geodetski stupovi na našim vrhovima

Margareta Premužić i Marinko Bosiljevac, Zagreb

U siječanskom broju našeg časopisa objavljen je članak o planinarskoj kartografiji, koji je pobudio veliko zanimanje čitatelja, kao i neki drugi tematski i stručni članci u posljednje vrijeme. Uredništvu se nedavno javila planinarka i djelatnica Državne geodetske uprave Margareta Premužić, predloživši da putem časopisa predstavimo i ono što stoji iza geografskih karata te da upoznamo čitatelje s važnošću geodetskih stupova. Iako je ovaj članak pisan stručnije od većine članaka kakvi se objavljaju u »Hrvatskom planinaru«, sigurni smo da će biti zanimljiv upravo zato što su ti stupovi prepoznatljivo obilježje mnogih naših vrhova (pokraj njih se često fotografiramo!), a većina planinara ne zna čemu oni zapravo služe. Ovo je ujedno i apel geodeta planinarima da geodetske stupove ne oštećuju i po njima ne šaraju jer su oni izuzetno važni za geodetski posao, a to znači i za točnost zemljovidova kojima se koristimo. Prošle je godine započela sustavna obnova tih čuvara naših istaknutih vrhova, što planinari svakako trebaju pozdraviti, ali i pomoći da uspjeh obnove ne bude doveden u pitanje nespretnim zahvatima markacista ili na druge načine.

Ur.

Počeci izmjere Zemlje i njezina prikazivanja na kartama sežu još u stari vijek, kad je prvi put postavljeno pitanje Zemljina oblika. Poznato je da je Zemljina fizička površina vrlo nepravilna i složena oblika, pa je nije jednostavno izmjeravati i prikazivati na kartama. Premjeravanje je posao geodeta, a prikazivanje na kartama posao kartografa.

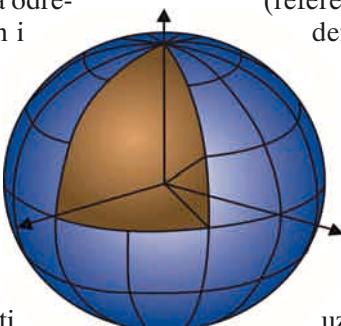
Osnove za prikaz Zemljine površine

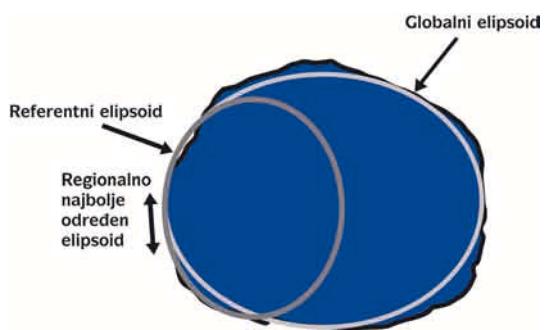
Zemljin oblik najbolje predstavlja fizikalno tijelo zvano geoid. Površina geoida određena je površinom svih oceanskih i morskih voda i u svakoj je svojoj točki okomita na smjer sile teže. Zbog nepravilnosti u Zemljini polju sile teže, površina geoida je, međutim, nepravilna i kao takva nije pogodna za geodetska računanja. Da bi se sve detalje Zemljine površine moglo geodetski izmjeriti i prikazati

na zemljovidima, potreban je jednostavniji matematički model, koji ima definiran koordinatni sustav, a kojim se može točno prikazati položaj bilo koje točke na Zemlji. Budući da je Zemlja spljoštena na polovima, jednostavan matematički model koji se dobro približava tom obliku jest rotacijski elipsoid. Za geodetske potrebe potrebno je koristiti se elipsoidom koji će što manje odstupati od plohe geoida.

Pojedini elipsoidi najbolje prikazuju Zemljin oblik na određenom području regije ili države (referentni elipsoidi), a za cijelu Zemlju definiran je globalni elipsoid. Elipsoidi se razlikuju u centru, orijentaciji te veličinom i oblikom. Projekcijama elipsoida u ravni dobivamo prikaze na kartama različitih mjerila.

Geodetska točka može biti definirana u više koordinatnih sustava, a svaki od njih vezan je uz svoj jedinstveni elipsoid i njegovu





orientaciju. Prostorni položaj točke određen je poznavanjem triju koordinata (geodetske širine, geodetske dužine i elipsoidne visine) u određenom koordinatnom sustavu. Za prikaze na kartama i planovima položaj geodetske točke određen je uvijek dvjema ravninskim (pravokutnim) koordinatama y i x , dok je treća koordinata visina H i predstavlja udaljenost točke po vertikali od plohe geoida.

Prema geodetskim mjerjenjima koja je 1831. i 1832. godine izvodio Bessel, 1841. je određen tzv. Besselov elipsoid. Taj je elipsoid korišten kao referentni i za teritorij Republike Hrvatske. Položaj svake geodetske točke u ravnini dobitven je Gauss-Krügerovom projekcijom.

Stalne točke geodetske osnove

Osim koordinatnog sustava, geodeti su, iz praktičnih razloga, trebali na terenu uspostaviti dovoljan broj stalnih točaka čiji će položaj na Zemljinoj površini biti poznat. Položaj točaka određuje se pomoću geodetskih instrumenata, mjerenjem od instrumenta za promatranje do referentne točke čije su koordinate poznate. Na taj se način dobivaju koordinate položaja ranije nepoznatih točaka u korištenom referentnom koordinatnom sustavu.

Geodetskim su izmjerama svojeg teritorija pojedine zemlje definirale svoje jedinstvene elipsoide i ujedno razvile nacionalne mreže točaka. U drugoj su polovici 20. stoljeća satelitske tehnike mjerjenja upotrebom GPS sustava omogućile određivanje globalnog elipsoida (GRS80) te uspostavu globalnih referentnih sustava, koji danas omogućavaju jednostavnu povezanost i razmjenu prostornih podataka.

Povijesni i novi referentni sustavi u Republici Hrvatskoj

Za potrebe klasične metode triangulacije, stalne točke (trigonometri) postavljale su se na određenim udaljenostima tako da čine suvislu i upotrebljivu mrežu. Smještale su se na dominantnim točkama terena, kao što su planinski vrhovi, kako bi se mogle međusobno dogledati (izravna linija od jedne do druge točke). Smještanjem instrumenta (teodolita) na vrh stupa mjerje se kutovi prema susjednim trigonometrima. Taj se postupak zove triangulacija.

Metodom triangulacije uspostavljena je mreža trigonometrijskih točaka prvog reda. Na našem je području tu mrežu uspostavio Vojno-geografski institut iz Beča u drugoj polovini 19. stoljeća, budući da je u to vrijeme Hrvatska bila u sastavu Austro-Ugarske monarhije.

Između dva svjetska rata uspostavio je Vojno-geografski institut iz Beograda, oslanjaјуći se na postojeću austro-Ugarsku mrežu točaka i koristeći isti Besselov elipsoid, triangulijsku mrežu prvog reda za prostor tadašnje Jugoslavije. Sve donedavno bio je u upotrebi



Geodetsko snimanje GPS uređajem 1994. godine prilikom istraživanja Lukine jame na sjevernom Velebitu



Na vrhu Svilaje

Stalne točke geodetske osnove imaju temeljno značenje za geodetski prostorni sustav Hrvatske jer se na taj jedinstveni sustav oslanjaju sve ostale izmjere i geodetski radovi na državnom području

takav naslijedjeni referentni sustav, realiziran kroz trigonometrijsku mrežu točaka prvoga reda. Ishodišna je točka mreže bila u Beču, a treba znati da je mreža sve manje točna što su točke udaljenije od ishodišta. Mrežu trigonometrijskih točaka prvoga reda činilo je 70-ak osnovnih točaka postavljenih na udaljenostima od 20 do 50 km preko teritorija Hrvatske.

U novije je vrijeme metodama satelitskog pozicioniranja omogućeno određivanje položaja dogledanjem GPS prijamnika postavljenog na vrh stupa s GPS satelitima. To je danas rutinska metoda za uspostavljanje osnovnih geodetskih mreža.

Nakon osamostaljenja Hrvatske određene su GPS mjerjenjima (CROREF '94, '95 i '96) koordinate osnovnih točaka položajne mreže u europskom koordinatnom sustavu – ETRS '89, koji predstavlja osnovu našega novog službenog referentnog sustava. Na taj se način Hrvatska povezala s europskom referentnom mrežom GPS točaka, a projektom CROREF '96 iz 1996. uspostavljena je osnovna položajna mreža Republike Hrvatske od 78 osnovnih trajno stabiliziranih geodetskih točaka u novom sustavu.

Većina od 78 osnovnih točaka našega novog referentnog sustava jesu trigonometrijske

točke stare triangulacijske mreže, stabilizirane u vrijeme bivše države, a samo je nekoliko novih točaka. Stalne točke geodetske osnove veoma su značajne jer predstavljaju temelj našega novog službenog referentnog sustava HTRS96, koji je uveden 2004.

Stalne točke geodetske osnove imaju temeljno značenje za geodetski prostorni sustav Republike Hrvatske jer se na taj jedinstveni



Geodetska točka 286 Šatorina (1624 m) na najvišem vrhu srednjeg Velebita koji je dobio ime po drvenom šatoru koji su geodeti tamo podigli radi mjerjenja



Piramida na Svetoj Geri, najvišem vrhu Žumberačke gore

sustav oslanjaju sve ostale izmjere i geodetski radovi na državnom području (katastarski sustav, topografske karte, državna granica, inženjerski radovi). Zbog toga su te točke izrazito važne, kako za geodetsku struku, tako i za sve ostale koji trebaju prostorne podatke. Osim što predstavljaju naše povijesno geodetsko naslijeđe, stalne su točke vrlo važne i radi utvrđivanja odnosa između povijesnoga i novoga službenog referentnog sustava.

Stabilizacija i održavanje stalnih točaka

Stalne točke stabilizirane su kao armirano-betonski stupovi ili klesani stupovi od prirodnoga kamena. Njihove su dimenzije obično $60 \times 60 \times 130$ cm, a postavljeni su najčešće na betonskom postolju. Na nekim su točkama podignuti posebni signali (stabilizirane piramide), da bi se točke mogle dogledati u klasičnoj izmjeri.

Takva se stabilizacija ne koristi pri GPS pozicioniranju. Sama je točka definirana uklesanim križem, čeličnom bolcnom ili reperom s rupicom izrađenim od nehrđajućeg čelika, a na nekim su točkama stare oznake zamijenjene vijkom za prisilno centriranje GPS antena.

I danas se na velikom broju planinskih vrhova nalaze stabilizirane geodetske točke, odnosno betonski stupovi navedenih dimenzija, po kojima su ti vrhovi prepoznatljivi. Na službenim su državnim kartama TK 1:25.000, osim vrhova, ucrtane i stalne točke. Detaljan položajni opis točke te dobro održavanje (markacije, prohodne staze) i poznavanje planinarskih putova olakšavaju pristup tim točkama.

Osnovne geodetske točke potrebno je očuvati da bi se na njima mogla obavljati nova



Uništena geodetska točka na vrhu Tuhobića



Vrh Visočice na južnom Velebitu

Osnovne geodetske točke potrebno je očuvati jer osim što prestavljaju naše geodetsko naslijede, na njima se obavljaju nova kontrolna geodetska mjerena. Zato se te točke ne smiju oštećivati urezivanjem ili ispisivanjem natpisa

kontrolna geodetska mjerena, a ona zahtijevaju dobru stabilizaciju točaka. Zato se točke ne smiju oštećivati urezivanjem ili ispisivanjem natpisa. Planinari bi trebali znati da je zakonom zabranjeno svako oštećivanje i uništavanje tih točaka. Ovim putem pozivamo planinare da ne ispisuju nazive i ne stavljujaju markacije ili planinarske kutije na samu geodetsku točku. Uspostava i održavanje stalnih geodetskih točaka u nadležnosti je Državne geodetske uprave pa je radi očuvanja tih točaka potrebno dojaviti svaki pokušaj njihova oštećivanja (kontakt: *margreta.premuzic@dgu.hr* ili tel. 01/61-65-416).

Projekt sanacije stalnih točaka geodetske osnove

Sadašnje fizičko stanje i izgled stalnih točaka geodetske osnove prilično su loši, što je posljedica gotovo nikavog održavanja tih točaka u posljednjih pedesetak godina. Radi sprječavanja njihova daljnog propadanja, u novom programskom razdoblju Državna geodetska uprava planira obnoviti svih 78 točaka referentne mreže Republike Hrvatske. Cilj je obnove popraviti opću stabilnost, kvalitetu i estetski izgled točaka, te osigurati njihovu trajnost za duže vremensko razdoblje. Poseban je naglasak stavljen na očuvanje oznake na gornjoj plohi, kojom je definiran položaj točke. Ugradnjom metalne pločice s podacima o točki javnosti će se pružiti osnovne informacije o točki i planinskom vrhu (visina).

Projektom sanacije stalnih točaka geodetske osnove, Državna je geodetska uprava 2006. godine sanirala sedam točaka geodetske osnove (Brusnik, Kloštar Ivanić, Kalnik, Kozjaču, samoborsku Plešivicu, Kapavac i Veli vrh na Krku). Rezultat završenih radova na sanaciji točaka jest nov izgled stupova te, prije svega, poboljšana stabilnost osnovnih točaka geodetske osnove.



Geodetski stup na vrhu Vranilcu na Kalniku prije obnove



Geodetski stup na vrhu Vranilcu na Kalniku nakon obnove

Moj Mont Blanc

Jadranka Vuković, Semeljci

Na ljetovanje s cepinom,erezama i zimskom opremom. Ne, nisam poludjela!

Nisam kanila s cepinom u ruci defilirati jadranskim plažama, da me ljudi gledaju i misle kakva je ovo čudakinja, niti ubadati šiljke dereza u pijesak i tako izazivati pozornost nepoznate publike, nego sam cepin, dereze i – da sad ne nabrajam što sve ne, vune ne kape, rukavice... – spakirala u ruksak te se uputila na Jadran. Htjela sam se nakon ljetovanja uputiti prema Mont Blancu, pa mi je, dakle, trebala oprema za visokogorsko planinarenje.

Za uspon na najviši vrh Alpa pripremala sam se malo trčeći, malo više vozeći bicikl, a najviše hodajući. I ništa mi od toga nije bilo teško jer sve nabrojane aktivnosti volim. Što više, to bolje!

A možda za nekoga ipak jesam pomalo čudakinja? Možda sam čudakinja utoliko što sam silom htjela na najviši vrh Alpa. Molim vas lijepo, a što biste vi učinili da vas organizatorica puta telefonski obavijesti da od puta neće biti ništa? Postoji, kaže ona, i drugi plan, drugi vrh, ali nije sigurno da će se ići. Mooolim? Pa ja sam nekim ljudima već rekla da idem na Mont Blanc i ne može tako! Postoji navodno neko društvo koje iz Zagreba ide na Mont Blanc, pa neka njih kontaktiram. Učinim tako, no odbiše me uz razlog: ne poznaju me, ne mogu na sebe preuzeti odgovornost da me vode. Sa svoga gledišta imaju pravo. Slučajno doznam da se na Mont Blanc spremi i društvo s Lošinja. Telefoniram predsjedniku društva, no, dakako, ni oni me ne primaju. Razlog? Nemaju mjesta u kombiju. Srećom, pojavila se i treća mogućnost (ne kaže se uzalud »treća – sreća«): planinareći Triglavom priateljica je upoznala društvene koje kani na Mont Blanc. Moje je bilo da se telefonski javim vođi puta, objasnim tko sam, što sam (točnije: što hoću).

Francuskinji s kojom sam dijelila sobu jedne noći u hostelu, vidjevši kako imam neobičajenu prtljagu za ljetovanje (cepin, gojzice i drugo), rekoh da idem na Mont Blanc. Začudila se, a potom mi zažljela sretan put. Zgodna turistička razmjena: ja idem u njezinu zemlju, ona je posjetila moju.

Put do Francuske

Na dogovorenog mjesto u Zagrebu, oko šest ujutro, stigao je po mene kombi iz Jastrebarskog. Dodijeliše mi mjesto naprijed, između vozača i vodiča Darka, što mi odgovara. Lijepo će sve vidjeti, kuda putujemo, svaki putokaz.

Vožnja je ugodna. Uživam kroz Sloveniju, Italiju, mijenjam se krajolici. Prolazimo blizu nacionalnog parka Gran Paradiso. Planinskih vrhova uokolo ima koliko ti srce želi! Dugo čekamo na ulaz u tunel Mont Blanc, ne smeta nam čekanje, društvo je dobro raspoloženo.

Po dolasku, smjestili smo se u kamp Les Rosieres pokraj Chamonix-a. Vidici na sve strane svijeta su lijepi, jedino vrijeme nije baš vedro, tako da sivi oblaci ponegdje zaklanjavaju planinske vrhove. Prvo što sam pomislila vidjevši bijele vrhove bilo je: »uh, visoko!« Slika je istovremeno zastrašujuća i očaravajuća.

Tijekom noći je padala kiša. Ujutro, za dobro jutro, dočekuju me mokre tenisice pred ulazom u šator. Srećom, i tome ima učinkovitog lijeka: preko čarapa obuvam najlonske vrećice i stvar je u redu. Bez poteškoća hodam Chamonixom suhih nogu.

Budući da je jutro kišno i da se sunce nimalo ne ukazuje, otpada odlazak na ledenjak. Šećemo i razgledavamo Chamonix, glumimo obične turiste, odlazimo u Musée Alpin da bismo saznali ponešto o povijesti penjanja na Mont Blanc. Zadržavamo se pokraj reljefne makete masiva Mont Blanca, s upisanim plani-



narskim objektima, vrhovima, ledenjacima, tako da zorno, u malom, vidimo put koji je pred nama u iduća dva dana – dopuste li nam vremenske prilike.

Središte Chamonix lako je upoznati, šećemo istim glavnim ulicama već dva i više puta. Mnoštvo je trgovina planinarske opreme. Sjedamo u gostonici, naručujemo čaj, dečki bi naručili konobaricu!

Prognoza za sutradan jest bolje vrijeme. Uzdali smo se u to i s tim mislima pošli spavati. Spavala sam na posuđenom »luftmadracu«, lijepo mi je bilo: podsjeća me na Jadran, miriše mi sol, a u Alpama sam.

Krećemo! Krećemo!

Jutro nije osvanulo posve vedro, no krenu smo po planu: najprije žičarom, pa vlakom Mont Blanc i najposlje pješice.

Po stijenama i kamenju koje lako pada na one koji su ispod, stižemo najprije do planinarskog doma Tête Rousse. U njemu se ne zadržavamo predugo, već se penjemo do konačnog odredišta za taj dan: planinarskog doma

Gouter. U njemu je gužva već u predvorju. Tu je mnoštvo izuvenih dereza i štapova, a i u drugoj prostoriji ima još gojerica, gamaša i cepina. Ušavši u toplu blagovaonicu, osjetim lagantu glavobolju. Vidim Marka, sjeo je na pod, skupio se glave pogнутne na koljena. Nije mu dobro. Požalim se Ivanu da me lagano boli glava, daju mi tableticu protiv visinske bolesti.

Za stolovima u blagovaonici nema mjesta, čekamo dok se netko makne. Tomislav zna nešto francuskog, pa naručuje hranu za nas.

S prozora su lijepi vidici na Mont Blanc, a s prvim sumrakom uživam u prizorima ljubičastih i ružičastih boja neba iznad snježnih alpskih vrhova.

Rano se blagovaonica pretvara u spavaonicu (ima dom i spašavnicu, ali je puna, u nju nisam ni ulazila) tako da se klupe i stolovi miču i dižu s poda da bi na podu bilo mjesta za spavanje. Zapravo, spašava se i na stolovima.

Ulezim u vreću, ali spavanje mi ne ide: dvojica svega nekoliko metara od mene pričaju glasno na jeziku sličnom ruskom. Odnekud dopre »pssst!«, ali oni nastavljaju. I ja sam im

nekoliko puta uputila »psssst!« da ušute, no bez uspjeha. Vidim da niti Dražen, polegnut pola metra do mene, ne uspijeva zaspasti.

Izlazim iz vreće i iz doma. Dakako da je hladno, ali lijepa je noć. Zatječem nekog planinara gdje spava vani u vreći, tik do zida doma.

Uspon i vrh

Dva je u noći, svjetla se u blagovaonici / spavanaonici pale, valja poći prema vrhu. Navlačimo opremu i navezujemo se, pa krećemo.

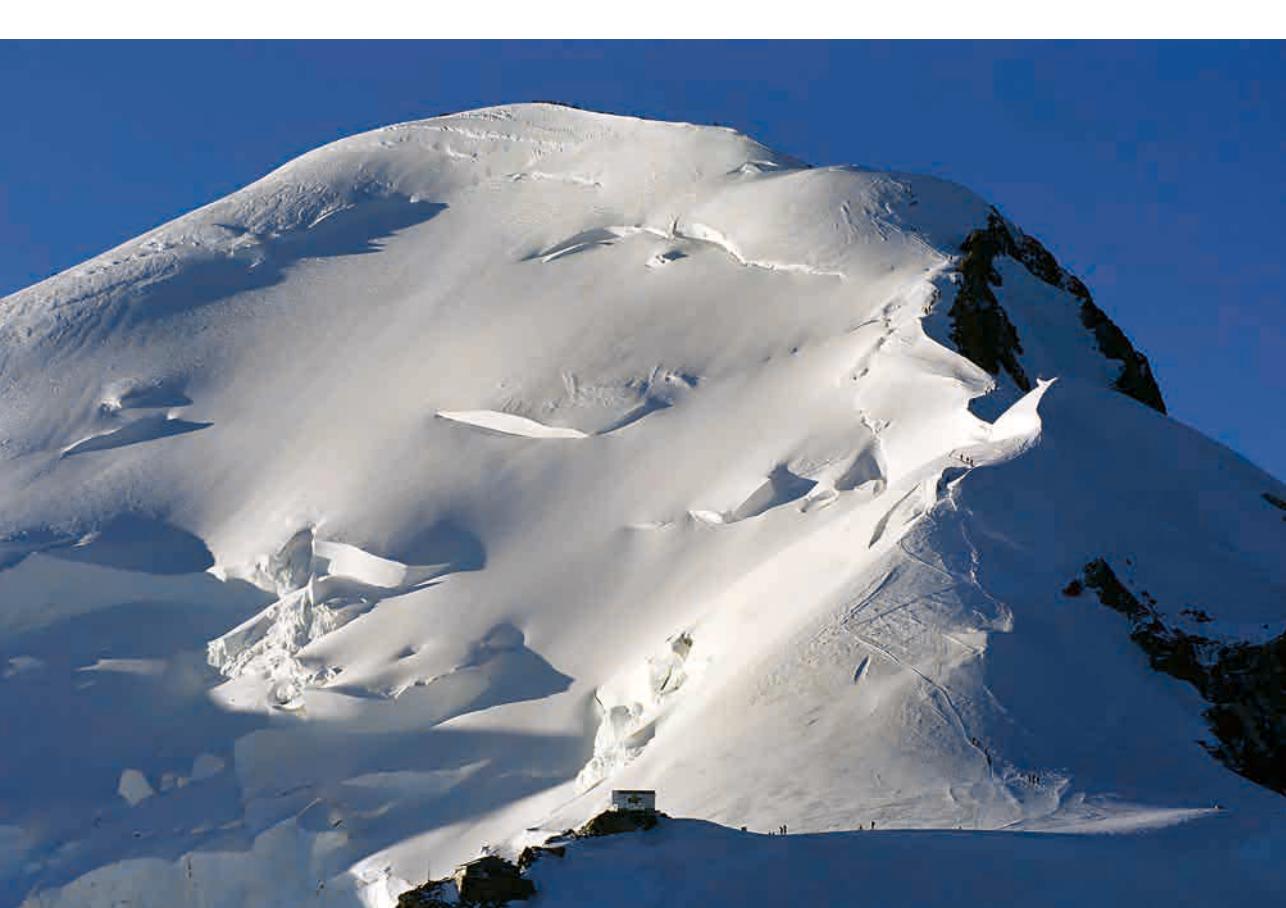
Lijepo je vidjeti mnoštvo planinara koji su već daleko odmakli. Svi oni vide se samo kao tamne točke u daljini. U početku hodamo s upaljenim svjetiljkama, no noć je vedra i nebo zvjezdano, pa Dražen predlaže da ih ugasimo. Kako je sad tek lijepo, kad mjesec i zvijezde obasjavaju čisti snijeg! Poneki planinari nas prestižu, puštamo ih. Darko spušta glavu u ravninu cepina i rukama se oslanja na nj. Objasnjava da je to zbog dotoka krvi u glavu. Slijedeći njegov primjer, isto počnem raditi i ja. Na jednom je mjestu duboka pukotina u snijegu, baš nasred staze. Vidjeli smo je na vrijeme.

Svitanje. Osjećam se odlično i sigurno: odlično jer je vidljivost dobra, imamo sreću s vremenom, a sigurno jer sam u rukama dvojice vodiča koji su već bili na ovoj planini, a osim toga hodamo u navezu pa se ne bih daleko odsklizala u slučaju da padnem.

Ne fotografiram jer mi je to nespretno s debelim rukavicama na rukama, a skinem li ih, postaje mi prehladno. Usto, zadržavala bih i usporavala navez. Ma, nisu slike bitne, bitno je sve oko mene uživo! Uživam!

Evo nas i na vrhu. Vrhova u daljini koliko hoćeš, i kakvih hoćeš, šiljatih i tamnih, golih ili oblih i prekrivenih snijegom... Vodič brani da se previše približavamo rubu. Slikamo se, malo odmaramo i brzo krećemo natrag.

Snijeg je suh, niz neke nizbrdice poželjeh potrčati, tako mi je lijepo bilo. No, mora se paziti na svaki korak, nizbrdo stajati petom, a ne prednjim dijelom cipela, pa treba držati razmak, pa držati uže... Ima se tu posla. Posebno pazim da se ne spotaknem derezama o uže. Uže mi se našlo nekoliko puta pod derezama, no nisam se nijednom spotaknula. Bravo ja!



Na jednom grebenu puše jak vjetar, diže snijeg i nosi ga u lice. Čekamo da prođe, ali brzo uviđamo da tu stalno puše. Prolazimo niz greben u pognutom hodu jer bi nas inače odnio vjetar. Dobro je nositi ruksak: sad mi je njegova težina bila važna i trebala kao nikad prije.

Žedan silazak

Ne zadržavamo se dugo u domu Gouter. Od Goutera do Tête Rousse spuštamo se satima. Sajle, klinovi... polako. Ugodno me bole noge, ponekad bih se željela odmoriti, ali nije vrijeme za dugačke odmore, treba stići za dana. Neki Makedonci čuju nas kako pričamo, pa pozdravljuju »momke«. Dobronamjerno se pobunim: »Pa nismo svi momci!« »O, oprostite, nismo vidjeli!« Ma normalno, kako će raspozнатi da nismo svi momci kad sam zamaskirana kapom, kacigom, naočalama.

Voda u termosici je neupotrebljiva jer je ledena, popila sam tek koji gutljajčić. Bila sam već žedna i po dolasku u Tête Rousse odmah iskapila dvije litre soka, a nakon toga se nagradila juhom. Kako je prijal!

Idemo rano spavati. Pokrivači su debeli, topli, vreća mi i ne treba, ne spavam u njoj. Ne spavamo na podu nego na krevetima. I nije gužva kao u domu Gouter. Ima i praznih kreveta u spavanaonici. Netko je počeo hrkati, ne mogu ustanoviti tko, no već mi je pri ruci kutijica s čepićima za uši – pravo vrijeme da ih upotrijebim.

Zahod u domu je zanimljiv jer u njemu nema vode (u cijelom domu, ne samo u zahodu), ali ima tekućeg sapuna. Imala sam vlažnih maramica tako da sam higijenu mogla ostvariti na pristojnoj razini. A i da nisam, pa što?

Pogled iz doline u visine

Noću je napadao novi snijeg. Dio puta do stanice vlaka kročimo s derezama, a kad smo prešli snježnu dionicu, skidamo ih. Sad smo već uvježbani – šteta, taman sam uvježbala njihovo stavljanje i skidanje ovih nekoliko dana, a više mi ne trebaju.

Stižemo do stanice vlaka, oblaci se začas pojave i začas nestanu, pojedine vrhove malo vidiš, pa malo ne vidiš, igraju se skrivača. Dok

čekamo vlak presvlačimo se iz znojne odjeće u suhu. To je ujedno savršen trenutak za zajeđnički snimak za uspomenu (ne kako se skidamo, nego kako stojimo ispred panoa s Mont Blancom).

Lijepo je i iz dolinske perspektive gledati Mont Blanc, sav u suncu. I znati da smo ondje bili. I živi i zdravi se vratili.

Večeramo u restoranu, društvo je naručilo nekoliko rundi piva. Nazdravljamo u čast uspješnog pohoda na Mont Blanc. Ugodan je razgovor o planinama na čijim su vrhovima Jaskanci bili. Sve me to zanima... slušam pojedinosti.

Posljednji prizor prije odlaska na spavanje u plavi šator bilo je divno zvjezdano nebo, koje kao da nas je odlučilo počastiti ljepotom tu noć prije putovanja kući, dužeg od tisuću kilometara. Htjedoh se dugo zadržati vani, upijajući zvjezdani sjaj. Bila sam sretna zbog te beskrajne ljepote, i planina, i zvijezda...

Ljuljamo se

Sutradan prijepodne žičarom se upućujemo na 3800 metara visok vrh Aiguille du Midi, na kojem je 1950-ih sagrađena građevina s vidiškovcima, suvenircicom i izložbom o gradnji tog objekta. U jednom trenutku žičara je stala i počela se ljuljati! Meni je to bilo zgodno, no nekim je bilo slabo!

Vidljivost je srećom dobra, pa je dojam očaravajući. Oduševljena sam vidicima duboko dolje u dolinu, na Chamonix, ili prema Mont Blancu. Pogled privlače i neki drugi, niži, ali uži i okomitiji vrhovi.

Posjećujemo i ledenu špilju, od koje neki kreću na svoje pješačke ture. Između dva šatora u blizini netko je izgradio snjegovića. Bih li to nazvala smislom za šalu ili jednostavno pohvalom životu, je li netko snjegovićem na neočekivanom mjestu želio reći kako je svijet lijep?

Gledala bih te očaravajuće prizore još dugo, dugo, no – vraćamo se. Vodič nas je uputio da se trebamo vratiti do deset sati, a vodiča treba slušati. Odmah nakon ručka, oprštamo se od Mont Blanca i krećemo na put prema Hrvatskoj, a on u sunčevu sjaju sav bliješti – ne može biti ljepši.

Autom na Ivanšćicu

Mira Šincek, Varaždin

Hej, polako! Već vas vidim kako kimajući glavom naglo okrećete stranicu, s neizostavnim pitanjem: »Kako li je samo uredništvo dozvolilo da ovaj članak stigne u list za planinare? Autom na planinu! Svašta!« A da ipak sjednete i pročitate? Ne dopustite da vas naslov odvrati od čitanja!

Kad god je bilo moguće, svoje sam planinarske skitnje nastojala zabilježiti slikom ili dijapositivima, da bih ih mogla, uz opširnu priču i slikom približiti roditeljima. Znala sam da bi i oni rado sa mnom u te prelijepе alpske ljepote, ali prvo su ih priječili poslovi i razne obvezе, a potom su došle i bolesti sa sve većim brojem ograničenja, zabrana i prepreka. Stoga, kad već nismo mogli zajedno u planine, prolazili bismo u miru našeg doma sve one vrtoglave staze, stjenovite i kamenite vrhunce, hladovna odmorišta, vrhove bez kraja i konca, i divili se pogledu uhvaćenom objektivom. A ja bih im o svemu tome pričala, pričala, pričala...



Vršni dio Ivanšćice (pogled s vrha razgledne piramide)

Kako najopasnije uspone, najdramatičnije trenutke i najvrtoglavije staze nije moguće snimiti, jer tada svu snagu, pozornost i volju valja usmjeriti na siguran ishod, s tih bi mjesta izostale slike. No ipak, moja je mama, znala sam to dobro, sve one opasne i gotovo zastrašujuće staze i bespuća u stijeni zamišljala još opasnijim i težim nego što su ustvari i bili. I stoga se još više brinula i još gorljivije molila. Svejedno, nikad me nisu odvraćali niti mi priječili odlazak u planinu. Razumjeli su moju ljubav i znali da su planine hrana za moju dušu i odmor za duh. Zato su me mirno puštali, prateći me molitvom, brigom i ljubavlju.

Ipak, uspjela sam barem tati omogućiti da stvarno zakorači u taj »moj svijet«, da zaviri u planinske tajne i udahne tu neopisivu ljepotu koja me je začarala i koja mi pomaže živjeti.

I tako smo laganim šetnjama zajedno obišli naše niže i bliže, u svako godišnje doba lijepе i zanimljive planine. Jednoga smo proljetnoga nedjeljnog prijepodneva otišli do doma »Lujčekova hiža« na Ivanšćici, drugi put od Cimerplaca do vrha Ravne gore, onda opet na Stankov vrh na Bilogori, prošli naširoko Medvednicom, a uputili smo se i strmom stazom kroz lijepu šumu sve do ruševina gradine Puste Bele. Budno pazeći na svaki njegov korak, usput bih mu pričala o dogodovštinama upravo s tih staza, a on bi meni, zaboravljajući na godine i bolest, pričao o šumama svoga djetinjstva. Volio je te naše izlete i čeznutljivo priželjkivao i odlazak na Ivanšćicu.

Mnogo sam puta bila na Ivanšćici u svako godišnje doba. Ipak, nikad autom. To jednostavno nisam željela, nije se uklapalo u moje poimanje planinarenja. Znala sam da i tata želi planinom hodati, a ne jednostavno dovesti se i odvesti autom. Ali, njegova sve veća želja da i

Uspjela sam roditeljima omogućiti da stvarno zakorače u »moj svijet«, da zavire u planinske tajne i udahnu tu neopisivu ljepotu koja me je začarala i koja mi pomaže živjeti

on barem jednom bude na tom našem tisućnjaku, ponukala me da odstupim od svojih čvrstih pravila.

Taj sam put zamolila prijateljicu Karmelu da nam se pridruži. Nikad neću zaboraviti to kasno ljetno poslijepodne. Cestom koja mi je bila nepoznata, puna vododerina (kažu da inače nije), oprezno sam vozila, omogućujući tako tati da razgleda dokle pogled seže. Stali smo na parkiralištu nedaleko od doma. Poviše, na brežuljku, na temeljima buduće kapelice, zajedno smo pozdravili Stvoritelja zahvalivši mu na svakom trenutku što nam ga poklanja, na ljepoti planine kojom nas okružuje. Popeli smo se i na vidikovac. Moj se otac uvijek bojao visina, ali ovaj je put radost što je na vrhu Ivanšćice bila jača od straha. S ponosom i radošću pokazivale smo mu bliže i dalje obrise planina, udišući s blagim vjetrićem miris šume, polja, miris daljina. Nijedan čaj, a popila sam ih nebrojeno mnogo, nije bio tako ukusan i neće biti vječno zapamćen, kao taj, ispijen u društvu s mojim ocem na Ivanšćici.

Upisala sam tatu u upisnu knjigu, ponosno napominjući da je tu prvi put i tako silno želeći da bude još koji put. S vrha Ivanšćice se može jedino dolje, nema mogućnosti za duže šetnje vrhom, pa nije bilo druge nego u auto.

Znala sam da usponi na vidikovac i do temelja kapelice nisu dovoljni da bi tata mogao s ponosom reći: »Bio sam na Ivanšćici!«. Stoga sam smislila plan. Odvezla sam auto malo dalje i zaustavila se kod mesta gdje planinarska staza ulazi u šumu i napušta cestu. Izašli smo. »Što sad?« – vidjela sam u tatinim očima. Dadoh mu štap i rekoh: »Vas dvoje polako krenite stazom...« te sjedoh u auto i odjurih. Parkirala sam mnogo dalje, niže na cesti, i požurila njima ususret. Željela sam sa svojim ocem planinariti Ivanšćicom, pa makar to bio i spust s vrha, ma kako to kratko trajalo. Željela sam da Ivanšćicu doživi kao planinar i zato sam svom snagom



Autorica Mira Šincek s ocem na vrhu Ivanšćice

potrčala uzbrdo željna što prije ih stići. Jako su se iznenadili kad su me onako zajapurenu ugledali kako im trčim ususret. I onda smo se sve troje, polako, lagano i dugo spuštali kroz šumu koja se tiho ogrtala mrakom i mirisala svježinom večeri. Svako smo malo zastajkivali kako bi tata mogao vidjeti zanimljivo drvo, čudno, mahovinom obrasio kamenje, busene cvijeća, prve zvijezde u visokim krošnjama.

Kad smo se konačno približili mjestu s kojeg se trebalo vratiti na cestu do parkiranog automobila, tata se s ponosom osvrnuo na put što se gubio u mrklini šume i sretno izjavio: »Sad mogu reći da sam planinar na Ivanšćici!«

Od svih staza na Ivanšćici, najdraža mi je ona prema Mrzljaku kojom smo moj tata i ja jedne svježe ljetne večeri zajedno silazili. Kad god tuda prođem i zagledam se u krošnje baš onih stabala koje je i tata gledao, čini mi se da me u drhtaju njihova lišća pozdravlja njegov glas, a u plavoj boji neba što proviruje kroz krošnje i sad vidim njegove oči koje me zajedno s mamom gledaju s neba i bdiju nada mnom.

Velebitu, s ljubavlju

fotografije: Goran Cajzek, Zagreb





Cjelolisna pavitina na Poštaku

Hrvoje Zrnčić, Zagreb

Hodajući visovima volim gledati, a još više volim vidjeti. Ovaj sam put zapazio biljku koju dosad nikad nisam video. Rijetka biljka i njeno stanište potakli su me da dio svoga doživljaja podijelim s vama.

Na izletu 15. lipnja 2006. zatekao sam se na Poštaku (1425 m). To je najviši vrh ogranka Ličke Plješivice. Nalazi se na sjevernoj strani ceste Knin – Gračac, kod polja Mala Popina. Neke druge odrednice govore da se Poštak nalazi sjeverno od kanjona u kojem izvire Zrma-

nja, ili sjeverno od željezničke stanice Zrmanja, ili sjeverno od završnoga jugoistočnog dijela Velebita. Tik ispod samog vrha, na južnoj kamjenjarskoj travnatoj padini, tragajući za zanimljivim biljkama cvjetnicama, ugledam skupinu biljaka s pupovima, biljaka koje nikada prije nisam video, privlačnih i lijepih. Uzbudjenje!

Kako jabuka ne pada daleko od stabla, tako sam pretražio okolinu nadajući se da ima i procijetalih primjeraka. I stvarno, pronašao sam još veću skupinu u kojoj je bilo biljaka s

HRVOJE ZRNČIĆ



Cjelolisna pavitina

cvjetovima u različitim stadijima razvoja cvijeta, od mладog pupa do potpuno rascvalog cvijeta. Užitak ih je bilo gledati i pokušavati zapamtitи što više detalja. Učinilo mi se na trenutak da fotoaparatu ne vjerujem kao svojim očima.

Koja je to biljka? Uza sve knjige koje sam pregledao u svom životu i uza sve što sam video, nisam mogao dokučiti odgovor. Gledaj stabljuku pa prolistaj u glavi porodice, rodove i vrste. Pa gledaj listove, pa opet u glavi provjeri porodice, rodove i vrste. Pogledaj cvijet, pa opet porodice... rodovi i vrste jure kroz glavu. Kori-jen neka ostane nepoznat. Nije dolazilo u obzir čupati koju od biljaka. A odgovora nisam imao.

Vrijeme je bilo za povratak. Skupim stvari i put pod noge nizbrdo. Užitak je velik, ali čovjek nikada nije potpuno zadovoljan. Koja je to biljka?

Odlučio sam zagonetku riješiti u Zagrebu. Prepustio sam se drugim ljepotama, pogledima na Kremen, Crnopac i dalje na Velebit. Oko mene mnogobrojni raznovrsni cvjetovi, pa čak i sočna gusta zelena trava. A »izgubio« sam se kada sam došao na obronke obrasle koviljem. Najmanji dašak vjetra izaziva leljanje površine čitavih obronaka! Gracilnost i gracioznost u istom lelju. Pavitina! – proleti mi kroz glavu. Ravna stabljika nije karakteristična. Listovi, ne, nisu karakteristični. Jedino cvijet može biti. Osjećam unutrašnje titranje čiji je izvor leljanje kovilja.

Dolazim u Zagreb u večernjim satima. Zatim uobičajeno – raspremanje, kupanje i osvježenje uz opuštanje. Zapravo, povećavam si napetost pred neizvjesno otkrivanje zagonetne biljke koju sam gore video. Ni sam ne znam zbog čega. Razmišljam jesam li obavio sve što bi me moglo ometati u određivanju biljne vrste. Koliko će mi vremena trebati? Sati? Dani? Brišem ruke razmišljajući koju će knjigu prvu otvoriti. Slika biljke mi ne treba. Još mi je živa pred očima.

Odlučih najprije uzeti u ruke *Crvenu knjigu vaskularne flore Hrvatske* jer sadrži biljke različitih stupnjeva ugroženosti, koja obično prati rijetke biljke, a po mojoj prosudbi ova je bila rijetka. Otvoram knjigu na stranici koja počinje vrstama s najnižim stupnjem ugroženosti i počnem listati. Mogao sam i bržim putem kroz

kazala (pavotine), ali nisam. Želio sam produžiti užitak. Evo je! A prelistah svega 12 listova. Kako kratak užitak! *Clematis integrifolia* L., cjelolisna pavitina.

Slika nije baš jasna. Odmah provjera rezultata. Producavam užitak. Crvena knjiga upućuje na Forenbacherovu knjigu *Velebit i njegov biljni svijet*. Slika potpuno ista. Idem na internet. Nakon upisivanja imena biljke u tražilicu, jednog klika na »enter« i jednog klika mišem, pojaviše se predivne slike cjelolisne pavitine. Više nema sumnje!

Pod samim vrhom Poštaka je nov, do sada nezabilježen lokalitet na kojem cjelolisna pavitina raste u Hrvatskoj. Ovaj je lokalitet tim zanimljiviji jer je cjelolisna pavitina rjeđa na pozajima s punim svjetлом, a ovo je mjesto takvo da je osunčano cijelog dana kad nema oblaka. Cjelolisna pavitina svojim izgledom na tom lokalitetu ne odgovara baš opisu u svakom detalju. Primjerice, nisu baš svi cvjetovi viseci, a stapke više cvjetova su kratke. Vjerojatno su produženi zimski klimatski uvjeti prouzročili kašnjenje cvatnje. Da bi biljka sustigla svoj prosječni godišnji ritam cvatnje, cvjetovi su se rascvali na kraćim, čak još uspravnim i do kraja neizraslim stapkama.

CJELOLISNA PAVITINA

Znanstveno ime: *Clematis integrifolia* L.

Porodica: Ranunculaceae.

Staniste: Livade u nižim predjelima, a kamenjar-ske livade na višim predjelima (od 1000 do 1600 m nadmorske visine), rijetka.

Opis: 30 do 50 cm visoka biljka uspravne, uzdužno izbrzdane stabljike kratko razgranate. Listovi veliki, ušiljeni i jajoliki, izvana nježno dlakavi, više uz cijelovit rub i nasuprotno smješteni na stabljici. Cvjetovi su uglavnom pojedinačni, zvonoliki, na dugačkoj stapci, viseci, s četiri kopljasta i razmaknutu lapa dužine 4 – 5 cm, tamnoljubičaste boje. Prašnici su žuti, čupavo dlakavi. Cvate u svibnju i lipnju. Plod je plosnat, smedi, jednosjemeni orah s dlakavim nastavkom dugim 4 – 5 cm. Raste na polusjenovitim toplijim, položajima, rijeda je na punom svjetlu. Otrvorna je.

Raspšrostanjenost u Hrvatskoj: 21 lokalitet.

Bunje

Poljske kućice korisne i planinarima

Ante Juras, Šibenik

Tko još nije gazio dalmatinskim planinarskim stazama? Podsjecačaju nas na duga pješačenja, bez većih i napornijih uspona, kroz ljuti krš i neugodnu zakržljalu makiju drače, kupine i česmine koja zapliće noge i para odjeću. Unatoč tome, na njima uživamo u mirisima aromatičnog bilja, posebno kadulje kad se ljeti rascvjeta i zamedi, u zanimljivim vidicima na naše more i otoke ili čarima nekoga borovog ili hrastovog šumarka kao zaštite od ljetne pripeke i omare, u ponekom rijetkom izvoru, jami ili šipilji, te slikovitim kamenim kućicama usputnih naselja.

Najgore je naći se na stazi kad bura puše i grize za oči ili kad kiša, praćena vjetrom, one mogućava slobodno hodanje. Ipak, i tome ima lijeka. Uz primorske planinarske staze često nailazimo na jednostavno građene poljske kućice

ce poznate pod imenom bunje. Zasigurno je malo planinara koji nisu osjetili blagodati tih kamenih suhozidanih kućica. One su odlično sklonište od nevremena i ljetne žege, pa su vrlo korisne planinarima na dalmatinskim planinarskim stazama.

Što su, zapravo, bunje i kada su nastale? To su male kamene kružno-kupolaste građevine, udomaćene samo na mediteranskom prostoru, posebno na području sjeverne i srednje Dalmacije, najviše na Braču, Hvaru i šibenskom kopnenom zaledu. Ima ih i u Istri, gdje ih zovu kažuni.

Smatra se da su bunje bile prve nastambe pretpovijesnog čovjeka pošto je napustio šipilju i potražio sigurniju zaštitu za sebe i svoje potomke. Karakteristične su za krševito područje koje obiluje kamenom, a oskudjeva drvom. Slaveni doseljeni na ove prostore preuzeli su



ANTE JURAS

Bunja na jednoj od šibenskih planinarskih staza (Pisak – Sv. Mihovil – Alati)

tradiciju gradnje bunja od starosjedilaca Ilira. Gradili su ih i hajduci, koji su u njima boravili između napada na turske čete i karavane.

Sadašnje bunje, kojima se često koristimo na planinarskim izletima kao skloništem, nastale su u drugoj polovici 19. i početkom 20. stoljeća, u vrijeme kada su Dalmatinci krčili svaki pedalj zemlje za sadnju novih i obnovu starih vinograda uništenih od filoksere. Nisu tada ni slutili da će te malene, jednostavne i primitivne kamene građevine, namijenjene ratarima i stočarima kao privremeni zaklon od nevremena i zaklon njihovim životinjama i plodinama, za iste svrhe poslužiti današnjim planinarima.

Prevladava mišljenje da naziv bunja (uvriježena su i imena čemer, puderica, poljarica ili jednostavno kućica) potječe od talijanske riječi bugna, što znači košara. U vezi s tim možemo protumačiti i ime košara za stočarska skloništa ili kolibe na Dinari (planinarsko društvo iz Kijeva posjeduje na Dinari sklonište nazvano »Martinova košara«). U Panoniji, na primjer, uobičajeno je bunjama nazivati jame zemunice, pa se pretpostavlja da su i Bunjevcii dobili ime po njima.

Bunje ćemo obično primijetiti na rubovima obradivih polja, danas često i na zapuštenim ledinama koje su nekada bile obradive. Uvijek su u zavjetrini (bonaci), odakle se pruža pogled na cijelo polje. Obično su sagrađene pod stablom, ili se do njih zasadilo stablo, kako bi, uz prostor pred njima, bile u hladovini.

Bunje su najčešće visoke oko dva metra, zidovi su im debeli pola metra i građeni od suho slaganoga neobrađenog kamena iz neposredne okolice, a unutarnji je prostor također promjera dva metra. Vrata su im niska (80 do 90 cm), pa se pri ulasku treba sagnuti. Nemaju vratnicu, osim ako služe za zatvaranje stoke. Vrata su uvek okrenuta prema zapadu, gdje bura ne puše.

Bunje nemaju prozora jer se prostorija zrači kroz same zidove, a unutra je nekoliko prikladnih kamenova za sjedenje. To je zbog toga što se u manjim bunjama često ne može stajati. Rijetko na vrhu imaju otvor za zračenje i odvod dima. Otvor je tada zaštićen većom pločom, pogotovo ako se u bunji loži vatrica. Uobičajeno je u unutrašnjosti, u zidu, sagraditi



ANTE JURAS

Primjer oveće nedovršene bunje

nišu, zvanu ponara, koja služi za odlaganje predmeta i hrane.

Vrlo je zanimljiv postupak gradnje bunja, osobito krovišta, bez greda i veziva, složen samo od ploča, tzv. škrilja. U postupku gradnje najprije se odabere odgovarajuće mjesto i očisti zemljište, zatim se u hrpe (gomile) složi kamenje prikupljeno tijekom poljskih radova te označi vanjski i unutarnji krug građevine pomoću konopa i dva štapa koji služe kao šestar. Uz rub vanjskoga kruga slaže se krupnije kamenje, a u šupljine između vanjskoga i unutarnjega kruga (reda) nasipa se sitno kamenje. Za vrata se ostavlja prostor širine 60 do 80 cm, a nad njima postavlja oveći kamen za nadvratnik.

Najveća je originalnost i dosljedljivost u izgradnji krova. Na krupni zid stavlja se red ploča, tako da većom dužinom leže na zidu, a kraćom strše kao svod prostorije. Zatim se jednakom takom na taj red slaže drugi, zatim treći itd. Preko složenih ploča takvoga polukuglastoga krova kiša lako klizi i ne prodire u unutrašnjost bunje.

Danas gotovo i nema majstora (stručnjaka) koji bi znao pravilno sagraditi bunju. Stoga suvremeni poljodjelci grade poljske kućice od cementnih blokova, najčešće pokrivene salonitnim pločama ili crijevom, koje se nikako ne uklapaju u slikovit okoliš, za razliku od tradicionalnih kamenih bunja.

Suvremeni čovjek mijenja i oplemenjuje krajolik, način života i rada, ali prirodne i neke tradicionalne vrijednosti treba sačuvati za nova pokoljenja. Bunje, kao svojevrstan oblik pučko-ga graditeljstva, to zasigurno zasluzuju.

Putovi predaka

Novom pješačko-planinarskom stazom po Šolti

Gordana Burica, Split

Pješačeći po otoku Šolti nagledala sam se kilometara suhozida. To sveprisutno djelo ljudskih ruku, stvarano stoljećima prije nas, stalno me očarava i navodi na razmišljanje. Koliko li je truda, znoja, žuljevitih ruku, dana i godina trebalo da se izgradi jedan seoski put omeđen s obje strane čipkom od sivoga kameна, tako spretno i visoko naslaganog jedan na drugi, što odolijeva zubu vremena, svim burama i neverama koje su je tresle i rušile se nad njom?

A Šolta je bila, kao i drugi naši otoci, kao paukovim mrežama prošarana putovima, čiju su gradnju svojim znojem zalili naraštaji otočana. Gradili su ih i koristili u svim smjerovima. Kad su išli u goru krčiti, brati frašku, saditi i brati plodove od kojih su živjeli, na vapnenicu ili na ribe... Zato me zaboli svaki srušeni kamen, bezobzirno odvaljen iz pripadajuće gomile. Čini mi se kao da je odlomljena

grana najljepšega stabla. Ali stabla će ponovno narasti, grana će zarasti, no tko će više graditi zidove? Tko još to zna i umije? Kako složiti kamen na kamen, pločicu na pločicu u okruglu kupolicu poljske kućice? Nama danas samo cementom uspijeva povezati građevni materijal.

Vješte ruke graditelja suhozida odavno su se umirile na šoltanskim grobljima. Ostavile su nam svoja djela, veličanstveni spomenik ljudskom radu. Većina je šoltanskih putova zarasla u makiju. Na njima su narasli borovi, česmine, smrdeji. Suhozidi se i ne vide. Nekima čovjek nije prošao trideset, četrdeset godina. Otkako su se prestale paliti vapnenice, cijeli je otok obrastao makijom. Nakon prošoljetnog požara, koji se širio prema uvali Lučica i opet su postale vidljive mnogobrojne kamene ograde, pravilno raspoređene za stotine vinograda koji su sigurno bili u njima.



Kilometri suhozida – milijuni kapi graditeljskoga znoja



Najljepši dio planinarenja po starim šoltanskim stazama – silazak do mora



Vraćajući se na otok, poželjela je skupina šoltanskih entuzijasta oživjeti jedan zapušteni seoski put. Radi se o putu za puntu Ražnja, a proteže se od Srdovačke lokve preko podnožja vrha Vele Straže pa prema jugu otoka sve do mora. Time bi mještani Srednjeg i Donjeg Sela ponovno imali put do mora na južnoj strani, a turisti, izletnici i planinari dobili bi zanimljiv put za svoje izlete. Želja je ostvarena kad se za to zainteresirala Udruga za afirmaciju mladih u Splitsko-dalmatinskoj županiji »Mala truba« iz Grohotra. U sklopu svojeg projekta »Uberi ovo! Šolta 2005.« osmislili su i izveli više radionica za otočane. Te je godine, tjedan dana, zorom, skupina dragovoljaca pročišćavala spomenuti put. Alata je bilo malo. Otočani se baš nisu pretrgli od pomoći, ali uz nekoliko vrijednih iznimaka i uz njihove motorne pile, pola puta je bilo pročišćeno. Druga je polovica pročišćena u ljeto 2006.

Tako je jedan prekrasni put ponovno ugleđao svjetlo dana. Završava dvjestotinjak metara prije stjenovite pune, a onda stazica vodi na stjenovit rt. S obje strane su uvale, a ispred je pučina, pogled prema Hvaru, Visu, Svecu.

Budući da sam i sama bila jedna od dobrovoljki koja je sudjelovala u pročišćavanju toga puta, poželjela sam ga pokazati kolegama iz

Planinarskoga kluba »Split«. Početkom studenoga petnaestoro nas se uputilo na obilazak zapadnog dijela otoka i Puta Male trube. Jednosatna plovidba trajektom dovela nas je u luku Rogač, odakle smo se starim seoskim putom preko uvale Kašjun popeli u Srednje Selo. Među starim kućama, načetima zubom vremena, otkrili smo slikarski atelje i oduševili se radovima njegova vlasnika. Produživši u Donje Selo, već smo bili blizu odvojka koji iz polja vodi prema Putu Male trube. Nakon jednog sata ugodna pješačenja, mirisa borovine i mediteranskog raslinja došli smo do završetka širokog puta i stazicom se spustili do mora. Najhrabriji su se popeli na vidikovac. Poslije odmora krenuli smo istim smo putem natrag prema Grohotama. Grohote su središnje mjesto na otoku, koje smo također obišli, a onda smo pomalo napuštenim putom preko Banja stigli u Rogač na trajekt za Split.

Tako smo umjesto vapneničara i težaka prohodali jednim donedavno neprohodnim putom i ponovno mu udahnuli dušu. Entuzijasti su ga prilagodili potrebama današnjeg čovjeka koji čuva i osmišljava baštinu svojih predaka. Obnova starih putova nije samo pothvat važan za turiste i planinare, već i način čuvanja baštine predaka. E, da je više takvih primjera!

Dolazi sezona krpelja!

O krpeljima i bolestima koje oni prouzrokuju

Dario Švajda*, Požega

Dolaskom proljeća sve više ljudi odlazi u gorja, a istodobno počinje i aktivnost krpelja. Krpelji žive u šumi, livadi, grmlju i sišu krv sisavaca. Kad im se pruži prilika, prikvače se na životinju ili čovjeka, probodu kožu i počnu sisati krv. Vrlo mala životinjica, veličine 1 – 2 mm, može tako postići veličinu graška.

Ubod krpelja kod čovjeka najčešće nema nikakvih štetnih posljedica, osim veće ili manje lokalne reakcije na slinu koju krpelj pušta u ubodnu ranicu radi sprječavanja zgrušavanja krvi. Reakcija se očituje u lokalnoj upali, crvenilu i svrbežu, koji, kad se krpelj odstrani, prolaze nakon nekoliko dana. Ipak, krpelji mogu prenijeti i vrlo ozbiljne zarazne bolesti. Planinari su skupina koja je vrlo izložena mogućim oboljenjima. Zato je korisno upoznati se s bolestima koje prenose krpelji i naučiti kako se one sprječavaju i liječe.

Krpelja ima po cijeloj Hrvatskoj, ali zbog njihove brojnosti i rasprostranjenosti te potencijalne opasnosti od bolesti koje prenose, najugroženije je područje sjeverne i sjeverozapadne Hrvatske.

Meningoencefalitis

Bolest prouzrokuje virus iz roda flavivirusa, a nastupa nakon inkubacije koja traje od 1 do 3 tjedna. Može imati oblik lagane proljetne gripe pa do teške bolesti mozga i moždanih ovojnica, a u rijetkim slučajevima može završiti smrtno.

Bolest ima sezonski karakter jer zbog načina prijenosa ovisi o aktivnosti krpelja – pojavljuje se u toplijе godišnje dobi, od proljeća do jeseni. U našem se podneblju prvi slučajevi pojavljuju već u travnju, dok je maksimum pojavljivanja u srpnju. Najčešće pogđa

odrasle osobe koje profesionalno borave u endemijskim područjima (npr. šumski radnici, poljoprivrednici) ili koji tamo dolaze kao izletnici (planinari, glijvari, brdski trkači i biciklisti, djeca polaznici škole u prirodi, lovci). Sporadičnih slučajeva može biti tijekom cijele godine. Kao prirodni rezervoar virusa (izvor zaraze) služe različite vrste malih šumske glodavaca, zatim jež, krtica, te, rjeđe, ptice močvarice i šišmiši. Prenositelj virusa je krpelj.

U našoj se zemlji najznačajnija prirodna žarišta nalaze u sjevernoj i sjeverozapadnoj Hrvatskoj, a godišnje oboli od 20 do 60 osoba, najčešće muškaraca. Većina zaraženih uopće ne oboli. Ako se bolest razvije, klasična slika bolesti očituje se bifazičkim tokom. Prva faza javlja se poslije inkubacijskog razdoblja od 7 do 14 dana nakon uboda zaraženog krpelja. To je kratkotrajna bolest slična gripi – javljaju se opći znakovi infekcije: vrućica, glavobolja, klonulost i povraćanje. Često ostaje klinički neopažena.



* Autor je pročelnik Komisije za medicinu Hrvatske gorske službe spašavanja

Ta prva faza traje oko tjedan dana, a slijedi opće poboljšanje, odnosno razdoblje latencije u trajanju od 4 do 10 dana.

U drugoj, meningoencefalitičnoj fazi, koja se razvije tek kod manjeg dijela bolesnika, uz opće simptome (povišenu temperaturu, glavobolju, bolove u različitim dijelovima tijela) javljaju se i znakovi infekcije središnjega živčanog sustava, tj. upale moždanih ovojnica (koćenje vrata, povraćanje, intenzivne glavobolje). Rjeđe dolazi i do upale mozga sa specifičnim znakovima, od vrtoglavice i pospanosti do potpunog poremećaja svijesti, paralize mišića i dr.). Kod najvećeg broja bolesnika bolest ipak ima blagi tijek. Samo se u rijetkim slučajevima javljaju teži oblici, s paralizom mišića ramenog pojasa, ruku i disanja.

Borelioza ili Lyme borelioza

To je bakterijska bolest koju uzrokuje bakterija *Borellia burgdorferi*. Inkubacijsko vrijeme varira od 4 do 40 dana, a bolest se počinje manifestirati crvenilom kože koje se od uboda širi jednako na sve strane. Za boreliozu ne postoji cjepivo, a u prvoj fazi bolesti moraju se primijeniti antibiotici, nakon čega uslijedi potpuno ozdravljenje. Osobe cijepljene protiv krpeljnog meningoencefalitisa nisu imune na ovu bolest i moraju mjesto uboda krpelja nadzirati mjesec dana. Bakterija koja je uzročnik bolesti nalazi se u probavnem sustavu krpelja, a na čovjeka se može prenijeti ubodom zaraženoga krpelja. Pogada podjednako i žene i muškarce, a najveći broj oboljelih od ove bolesti bilježi se u lipnju i srpnju. U Hrvatskoj godišnje oboli oko 250 osoba.

Razlikujemo tri stadija bolesti.

Prvi stadij – Od uboda krpelja do pojave prvih znakova bolesti prode u prosjeku 2 – 3 tjedna. Prvi je znak bolesti promjena na koži, tzv. migrirajući eritem – na mjestu uboda krpelja nastaje crvenilo, koje se postupno širi u koncentričnim krugovima, a sredina postaje sve bljeđa, što može biti popraćeno svrbežom, bolovima i pečenjem. Usto se mogu pojavit i opći znakovi zarazne bolesti: povišena temperatura, glavobolja, malakslost, umor, bolovi u mišićima i zglobovima te povećani regionalni limfni čvorovi. Nakon nekoliko tjedana u



Borelioza ispod kože

većine ljudi kožne promjene nestaju i time bolest završava.

Drući stadij – Ako se prvi stadij ne liječi, bolest kod nekih nakon više tjedana ili mjeseci prelazi u drugi stadij u kojem dominiraju različita upalna stanja zglobova, srca i živčanog sustava.

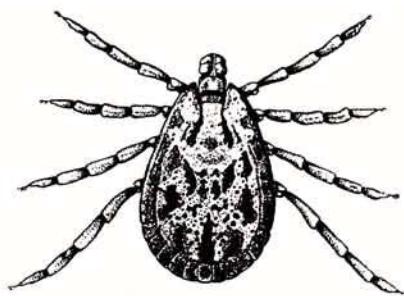
Treći stadij – Nakon više mjeseci ili godina mogu se pojaviti upale zglobova. Upala zahvaća jedan ili više velikih zglobova, koji su otečeni i bolni. Na kraju nastaju teške degenerativne promjene, uz gubitak zglobne hrskavice. U ovom stadiju mogu nastati i kronične promjene na koži.

Liječenje se provodi antibioticima. Liječenje je u ranom stadiju bolesti učinkovito, ali ako se bolest ne liječi, mogu nastati ozbiljne posljedice. Zbog toga je važno bolest na vrijeme dijagnosticirati i što prije započeti s liječenjem.

Erlihioza

Erlihioza je bolest koju prouzrokuje bakterija pod nazivom *Ehrlichia chaffeensis*. Bakterija nakon prodora u organizam napada leukocite. Bolest nastaje 7 do 10 dana nakon uboda krpelja. Počinje visokom temperaturom, nelagodom, jakom glavoboljom, bolovima u mišićima i zglobovima, mučninom i povraćanjem, a vide se i promjene na koži u obliku ružičastog osipa. U težim slučajevima dolazi do upale središnjega živčanog sustava, oštećenja bubrega i poteškoća s disanjem. Kod nekih zaraženih uopće se ne pojave znakovi bolesti.

Bolest obično prolazi bez posljedica, a katkad i bez jakih simptoma. Međutim, kod starijih osoba i onih koji imaju neke kronične bolesti, može biti po život opasna. Terapijsko



sredstvo izbora jest antibiotik. Preventivne se mjere sastoje od općih mjera zaštite od krpelja.

Ne tako rijetko događa se da se kod pacijenta javljaju i borelioza i erlihioza. Ako nakon dva dana uzimanja antibiotika nema poboljšanja, treba svakako ponovno konzultirati liječnika da promijeni antibiotik za mnogo opasniju boreliozu.

Opće mjere zaštite

Opasnost se može smanjiti repellentima, sredstvima koja odbijaju komarce i donekle krpelje. Repelente treba nanijeti na gole i izloženje dijelove tijela, no treba znati da oni djeluju samo nekoliko sati. Pri izboru obuće i odjeće preporučljivo je koristiti zatvorenu obuću te izbjegavati vunu, flanel i ostalu odjeću s mnogo dlačica. Bolja je svjetla odjeća jer na njoj lakše uočavamo krpelja. Dakako, preporučljivi su dugi rukavi i duge nogavice, a kao zaštita za glavu šešir široka oboda. Uvlačenjem majice u hlače i hlača u čarape produžavamo put koji krpelj treba prijeći i tako smanjujemo mogućnost da dođu do kože. Poželjno je hodati obilježenim stazama, čistim od žbunja, i izbjegavati nepotrebno provlačenje kroz grmlje, ležanje na tlu te odlaganje odjevnih predmeta na grmlje.

Pri povratku iz prirode presvucite odjeću i pažljivo pregledajte cijelo tijelo. Važno je pregledati mjesta gdje je koža najtanja (pazuhi,

ispod dojke, oko pupka, prepone, na glavi i iza uha). Kod djece će se krpelj često naći na glavi, zbog toga što je dijete nisko i više se igra u travi nego odrasli.

Krpelja treba što prije odstraniti s kože. Te su mjere dovoljne za samozaštitu zbog činjenice da krpelju treba nekoliko sati dok se ne ugnjezdi u kožu, a opasnost od zaraze nastaje tek nakon što je dovoljno dugo bio zariven u kožu.

Odstranjivanje krpelja

Uklanjanje krpelja najvažnija je preventivna mjeru ako se krpelj već učvrstio u koži. Krpelja je važno ukloniti što prije – rizik od infekcije je to veći što je boravak krpelja na tijelu duži.

Dobro je znati da krpelj, pošto dospije na domaćina, oko 6 sati traži mjesto za hranjenje, neko vrijeme buši kroz kožu, te da je potrebno da siše najmanje 10 sati da bi prenio zarazu. To ukazuje na to da ima vremena za djelovanje prije nego krpelj prenese zarazu.

Krpelja je lakše odstraniti prvi nekoliko sati nakon uboda. Treba ga izvaditi cijeloga, skupa s rilcem kojim se drži u koži, što nije uvek lako jer rilce ima po sebi više nizova sitnih zubića usmjerenih u suprotnom pravcu od uboda.

Na krpelja i okolnu kožu ne smijemo nanositi nikakva sredstva (premazivati uljem, benzinom, lakom za nokte i sl.), jer to pro-uzrokuje grčenje krpelja i pojačano izlučivanje sline, što može izazvati ubacivanje povećane količine virusa i bakterija u organizam čovjeka, ako je krpelj inficiran. Krpelja uhvatite neposredno uz kožu (na mjestu gdje usni aparat krpelja ulazi u kožu) pomoću pincete dezinficirane alkoholom ili opaljene plamenom. Budite smireni i ne žurite! Laganim povlačenjem u više smjerova polako izvucite krpelja iz kože. Ne povlačite naglo, ne stiskajte i ne gnječite krpelja! Nakon odstranjenja krpelja,

Uklanjanje krpelja najvažnija je preventivna mjeru ako se krpelj već učvrstio u koži. Krpelja je važno ukloniti što prije – rizik od infekcije je to veći što je boravak krpelja na tijelu duži

O KRPELJIMA

Krpelji su člankonošci paučnjaci iz reda grinja i paraziti su toplokrvnih životinja, a iznimno i čovjeka. Dijele se na dvije velike porodice: Ixodidae (šikarni ili tvrdi krpelji) i Argasidae (stajski ili meki krpelji).

Glava, prsište i zadak čine im jednu cjelinu. Za razvoj i razmnožavanje krpelji trebaju obrok krv, zbog čega povremeno žive kao nametnici na toplokrvnim kralježnjacima (pticama i sisavcima), kojima sišu krv.

Krpelji su široko rasprostranjeni u prirodi, a najčešće ih nalazimo u prizemnom sloju rubnih područja šuma, sloju grmlja i niskog raslinja, po šikarama i visoko travnatim staništima. Prilikom uboda, slinom mogu prenijeti razne zarazne bolesti. Tijelo krpelja je građeno od glavoprsja i zadka te četiri para nogu. Najzanimljiviji je organ za bodenje i sisanje krv. To je ubodno rilo, čiji je središnji kopljasti dio opskrbljen brojnim zubićima okrenutim prema natrag, poput harpuna. Uz njega su prislonjene dvije nožaste tvorbe s povratnim kukicama, pomoću kojih krpelj probija kožu. Takoder, krpelji se odlikuju posebnim kombiniranim osjetilom, zvanim Hallerov organ, kojim registriraju prolazak životinje, njezinu toplinu i ugljični dioksid, te još neke mirise.

Krpelji se izrazito dobro prilagodavaju nepovoljnim uvjetima okoliša, kao što su nedostatak hrane, suša, hladnoća i slično. Mogu prilagoditi brzinu svoga razvoja i duga nepovoljna razdoblja bez hrane preživjeti kao neživa tvar. Međutim, ono što je za medicinu i epidemiologiju naročito značajno jest činjenica da zaraženi krpelji to ostaju cijeli svoj životni vijek, koji može trajati i do pet godina, a virus predaju u potomstvo!

treba mjesto uboda (i ruke!) dobro oprati vodom i sapunom, te dezinficirati.

Ostane li rilce u koži (prepoznaje se kao sitna tamna točkica), treba ga odstraniti sterilnom iglom. Ako to ne uspije, nije potrebna kirurška intervencija, jer se naknadno ništa neće dogoditi (rilce će se razgraditi ili će ga koža odbaciti).

Zaštita cijepljenjem

Svi oni koji često borave u šumama, uz navedene mjere opreza, najbolju zaštitu dobivaju cijepljenjem protiv krpeljnog meningo-

Krpelj u svojem razvoju prolazi kroz tri faze: ličinku, nimfu i odrasli oblik (adult). Obrok krv nužan je krpeljima u svakoj od razvojnih faza, pa tijekom života sišu krv tri puta, na tri različita domaćina. Ženka se može češće susresti kao napasnik, jer može snijeti jaja samo ako se nasiše krv. Veličina krpelja razlikuje se ovisno o razvojnom obliku: ličinka mjeri oko 1 mm, dok je odrasla ženka veličine 4 – 5 mm. Kad se nasiše krv, velika je kao zrno graška. Živi oko godinu dana, no može doseći i starost od pet godina.

Krpelj ima malen radijus kretanja, a udaljenost koju može prijeći ovisi o razvojnom obliku. Odrasli se krpelj može prošetati nekoliko metara u širinu u potrazi za hranom. Krpelj svoju žrtvu ne traži aktivno kao npr. komarac – žrtve moraju pokupiti njih. On se popne na vršak trave ili grančice grmlja i tu nepomično čeka da se približi žrtva. Kada životinja ili čovjek dotakne krpelja, on se svojim nožicama zakvači i prijede na njih, te traži povoljno mjesto na tijelu gdje se može svojim oštrim rilcem ubesti u kožu i sisati krv.

Za aktivnost krpelja vrlo je važna temperatura i vlažnost, zbog čega imaju sezonsku aktivnost – najbrojniji su i najaktivniji u proljeće i početkom ljeta. U najjačem se ljetu povlače i praktično ih nema, a u jesen se opet pojavljuju, ali u manjem broju. U hladno godišnje doba (studeni – ožujak) krpelji se ne susreću, osim ako je zima topla i bez snijega. Krpelji se zaraze prilikom hranjenja na šumskim životinjama, a zarazu mogu svojim ubodom prenijeti i na čovjeka, nađe li se on u njihovom prirodnom okolišu. Uzročnici bolesti prenose se sa zaraženog krpelja i na nove generacije pa su stoga krpelji, osim što su prenositelji, i rezervoari uzročnika bolesti.

cefalitisa. Cjepivo se daje u 3 doze, s tim da su prve dvije u razmaku od mjesec dana, a treća se doza daje 9 do 12 mjeseci nakon druge. Nakon tri godine daje se još jedna zaštitna doza cjepiva.

Prema podacima proizvođača, cjepivo se može primijeniti nakon prve godine života. Radi postizanja dovoljne zaštite, cijepljenje je najbolje započeti u zimskim mjesecima. Nakon uspješno provedenog cijepljenja svim trima dozama postiže se 95-postotna zaštita. Zdravstveno osiguranje ne pokriva troškove cijepljenja. Cijena cjepiva po dozi je oko 250 kuna.

IN MEMORIAM

MARIJAN WILHELM (1922. – 2006.)

Dana 29. prosinca 2006. iznenada je umro ing. Marijan Wilhelm. Rodio se 24. ožujka 1922. u Zagrebu, a po zanimanju je bio ekonomist. Bio je član HPD »Zagreb-Matica« od osnutka i mogao se pohvaliti članskim stažom od gotovo 60 godina. Bio je i nekoliko puta član njegova vodstva. Suradnik je našeg časopisa od 1978. godine kada se javio člankom »Ah, zašto sam zaboravio fotoaparat!«, kojim je nagovijestio svoju karijeru planinarskog fotografa. Marijana Wilhelma kao fotografa prikazali smo 1989. godine (br. 3-4, str. 72.). Skupio je više od deset tisuća dijapositiva i sredio velik broj tematskih kolekcija, kojima je među zagrebačkim planinarama stekao osobit ugled. Održao je više od tisuću (!) predavanja i time se uvrstio među planinarske rekordere. Njegove planinarske slike rese brojna godišta našega časopisa i one nam služe kao najbolja uspomena na tog vrijednog planinara.

prof. dr. Željko Poljak



MARIJAN WILHELM

Zaledjeni plitvički slapovi – jedan od najdražih Wilhelmovih fotografskih motiva

JOSIP MUHA (1921. – 2006.)

Dana 29. studenoga 2006. grad Osijek zauvijek je izgubio poznatu planinarsku ličnost. Toga je dana prestalo kucati veliko planinarsko srce Josipa Muhe, istinskog zaljubljenika u planine, stijenje, šume i prirodu.

Josip Muha, rođen 27. ožujka 1921. u Dolcima pokraj Orahovice, bio je još kao dečak svjedokom izgradnje prvoga planinarskog doma na Jankovcu (1934.). Njegov ujak, koji je tada bio šef kolodvora u Čačincima, poveo ga je nekoliko puta na Jankovac, što je u Josipu ostavilo najranija sjećanja i uspomene na Papuk. Tijekom naukovanja krojačkog zanata, često je s prijateljima odlazio na Papuk i Krndiju. Stjecajem okolnosti u Osijek dolazi 1957. godine kao priznati krojački majstor i upošljava se u IMK »Slavonija«. U tom konfekcijskom poduzeću nije dugo ostao, jer se tada radilo i subotama, a njemu je za obilazak slavonskih brda trebao vikend. Stoga ubrzo postaje samostalan krojački obrtnik.



Odmah po dolasku u Osijek, učlanio se u PD »Jankovac«, gdje obavlja niz dužnosti, a krajem šezdesetih i funkciju potpredsjednika. Budući da je bio aktivan i u osječkom udruženju samostalnih obrtnika, u planinarske je redove uveo mnoge obrtnike, prije svega krojače, i oformio Krojačku sekciju pri Udruženju. Upravo ta sekcija bit će temelj za osnivanje drugoga planinarskog društva u Osijeku u veljači 1971. godine. PD »Zanatlijja« ubrzo je postalo jedno od najaktivnijih društava u Slavoniji, koje je okupljalo brojnu omladinu osječkih srednjih škola. Duh i ljubav za ljepote slavonskih i hrvatskih planina te za planinarenje prenosio je na brojne narančaste osječke mladeži.

Josip Muha, kao pokretač i visegodišnji predsjednik društva te jedan od najagilnijih članova, pridonio je da se sredinom sedamdesetih i u osamdesetim godinama prošloga stoljeća planinarska aktivnost u Osijeku izvukla iz anonimnosti. Josip Muha postao je

sinonimom za planinarstvo u gradu na Dravi. Njegovom zaslugom Udruženje obrtnika kupuje staru zgradu u Aljmašu i pretvara je u prvi planinarski objekt na istoku Slavonije, na samoj obali Dunava. Taj je objekt bio u funkciji sve do Domovinskog rata, kada je uništen u okupaciji Podunavlja.

Za nemiran duh pokojnog Josipa, našeg Jože, ni dva planinarska društva nisu bila dovoljna. Odmah po osnivanju PD »Šumar« iz Zagreba, priključuje se 2000. njegovu osječkom ogranku i nastavlja s planinarenjem, premda je već u poznim osamdesetim godinama života.

Planinarenjem se Josip Muha – Joža, kako su ga zvali svi ljubitelji planinarstva u Hrvatskoj, bavio pola

stoljeća, kao aktivni član planinarskih društava »Jankovac«, »Zanatlija« i »Šumar«. Tijekom tih pet desetljeća obišao je sve hrvatske i slovenske planine te dobar dio bosanskih. Uspeo se i na Olimp, a pred sam kraj života, s 83 godine, boravio je i na Musali, međutim, tih mu dana zdravstveno stanje nije dozvoljavalo uspon na vrh. Velebit je Joži bio uzvišena planina, a posebno mu je bio drag Veliki Kozjak. Dakako, Josip Muha je nositelj brojnih priznanja i odlikovanja HPS-a.

Prvog su se prosinca 2006. na osječkom groblju Svete Ane brojni planinari Osijeka i predstavnici slavonskih društava oprostili od Josipa Muhe i ispratili ga u vječnost hrvatskih planina. Neka mu je laka hrvatska zemlja!

Antun Zlatko Lončarić

PISMA ČITATELJA

DEGENIJA UMJESTO RUNOLISTA

Ove se godine navršava točno stotinu godina otkako je otkrivena velebitska degenija, reliktna i endemična biljna vrsta. Otkrio ju je planinareći po Velebitu poznati madarski botaničar Arpad Degen 17. srpnja 1907.

Velebitska degenija je sićušna trajnica žutih cvjetova iz porodice krstašica i jedini je predstavnik svojega roda. Raste samo na Velebitu na nekoliko ograničenih mjesto, po siparima te ponegdje u pukotinama vapnenačkih stijena. Pripada ranoproljetnim biljkama pa na visinama od 1200 metara cvjeta već početkom svibnja.

Premda je strogo zaštićena, stradava zbog nesavjesnog ponašanja posjetitelja. Pogotovo je devastaciјi izloženo stanište na srednjem Velebitu, s kojeg svake godine nestane veći broj biljaka. Poznato je da su je domogli čak i uzgajivači cvijeća u nekim

zapadnoeuropskim zemljama. Unatoč svim dosadašnjim upozorenjima, ništa nije učinjeno da se ovo nalazište degenije bolje zaštiti, makar upozorenjima ili ogradijanjem biotopa. Prilika je da joj se barem za stotu godišnjicu otkrića odužimo na način dostojan njezina florističkog značenja. Velebitska degenija je dragulj biljnog svijeta Lijepe Naše, pa uistinu zaslužuje da ova 2007. godina bude u njezinu znaku. HPD »Prpa« iz Baških Oštarija već je u prošloj godini pokrenula nekoliko aktivnosti s ciljem i željom da umjesto runolista zaštitni znak hrvatskog planinarstva bude naša velebitska degenija.

Vlado Prpić

BRAVO ZA ČLANAK O PLANINARENJU S DJECOM!

Poštovano uredništvo! Razveselio me članak o planinarenju s djecom u prošlom broju »Hrvatskog planinara«. Bravo za uvrštanje i te teme u naš časopis!

I sam imam slična iskustva kao i autor članka, no samo s jednim djetetom više – naime, nas je na izletima uvijek petero.

Danas u doba civilizacije ekrana i monotone svakodnevnice djeci treba ponuditi mogućnost da čuju žubor potoka, da uživaju u dalekim vidicima, da ih dodirne prošlost na gradinama Ivanšice, da im vjetar mrsi kosu na Bijelim stijenama, da bacaju kameničće u zeleno modru ljepoticu Kupu, te da na kraju puta utaže glad delicijama iz naprtinjače... Nikad nismo bili bliži - naši, sada već veliki klinci, i mi roditelji – kao na našim izletima! Uživali smo u našem zajedništvu i ljepotama naše domovine!

Krunoslav Koščak



Komuščice velebitske degenije

PROSLAVLJENA 50. OBLJETNICA KOMISIJE ZA SPELEOLOGIJU HPS-a

U subotu 16. prosinca 2006. u velikoj dvorani Europskog doma u Zagrebu održana je svečanost prigodom 50. obljetnice rada Komisije za speleologiju HPS-a. U predvorju, ispred velike dvorane, i u samoj dvorani, zagrebački, karlovački i šibenski speleolozi postavili su panoe sa slikama, nacrtima i tekstovima o svojem radu. Proslavi je uz mnoge uzvanike prisustvovao stotinjak speleologa iz Zagreba, Samobora, Karlovca, Kastva, Šibenika, Splita i Makarske te gosti iz Slovenije (iz Jamarske zveze Slovenije i Jamarskoga kluba »Železničar« iz Ljubljane). Svima je bilo zadovoljstvo obnoviti poznanstva s mnogim članovima starije generacije. Lijepo je bilo vidjeti speleologe doslovno svih naraštaja, od najstarijih do najmladih.

Proslava je započela uvodnim govorom sadašnjeg pročelnika Komisije, dr. Dalibora Paara i pozdravom Vlade Novaka, dopredsjednika HPS-a, koji je povođom 50. godišnjice Komisije, za njezin uspješan rad, pročelniku Komisije predao Plaketu HPS-a – najviše priznanje HPS-a.

Prilikom izlaganja Vlade Božića o osnivanju speleoloških udruga u okviru planinarske organizacije u Hrvatskoj, nazočni su imali priliku pozdraviti Vladu Lončaru i Vjenceslava Jurića, dvojicu živućih osnivača Speleološke sekcije u PD »Zagreb« (1949.). Oni su obnovili sjećanja na preminule speleologe: prvog referenta za šipjarstvo u PSH Vladimira Redenšeka (1952. – 1956.), osnivača i prvog predsjednika Komisije Slavka Marjanca (1956. – 1957.) i prvog sljedećeg predsjednika Komisije Veljka Šegrca (1958.). Bilo

MILIVOJ ROŠIĆ



Dio sudionika u »Bijeloj dvorani« špilje Veternice

nam je izrazito zadovoljstvo pozdraviti sve ostale nazočne pročelnike Komisije: Srećka Božičevića (1959. – 1962.), Ivana Filipčića (1962.), Vladu Božića (1963. – 1999.), Anu Bakšić (1999. – 2003.), Iгора Jelića (2003. – 2006.) i sadašnjeg pročelnika Dalibora Paara. U nastavku je Vlado Božić govorio o školovanju, Dalibor Paar o speleološkim istraživanjima, a Igor Jelić o speleološkom ekspedicionalizmu.

Po završenom službenom dijelu proslave, Tihomir Kovačević – predsjednik »Dinarida« – Društva za istraživanje i snimanje krških fenomena, poklonio je Komisiji umjetničku sliku slikarice Jasne Andelić, koja je nastala u slikarskoj koloniji na speleološkom logoru na Zrmanji 2006. Uslijedio je domjenak i prikazivanje speleoloških filmova.

Druženje je nastavljeno u Planinarskom domu Glavici, duboko u noć. Većina sudionika toga druženja prenoćila je u domu. Sutradan su gotovo svi koji su tu prespavali posjetili špilju Veternicu, a pridružilo im se još zagrebačkih speleologa. Raspoređeni u više skupina, svi su prošli turistički dio (u tiskini, samo s električnim svjetiljkama, da ne bi uznemirili šišmiše na spavanju), Kalvariju, Zahod, Majmunski prolaz, Ramzesovo štalište, Ponor 9 m, Pakao, Tobogan, Mlin i Prvi slap, došli do Plaže i slapa Viktorije te posjetili Visoku i Bijelu dvoranu i Novu Veternicu. Ova će proslava svima zasigurno ostati u lijepom sjećanju.

Vlado Božić



ALAN ČAPLAĆ

Sudionici proslave u Europskom domu

USPJELO ČIŠĆENJE MEDJAMA

Medjame ili Znetve, koje čini niz pukotinskih jama, nastale su, prema geologu i speleologu Hrvaju Malinaru, na jedinstven način – potresom, tj. seizmičkom djelatnošću u Zemljinoj kori. Jame se nalaze oko 3 kilometra sjeverozapadno od središta Samobora, blizu naselja Gornje Dubrave. Područje na kojem se jame nalaze veliko je otprilike 150×100 m.

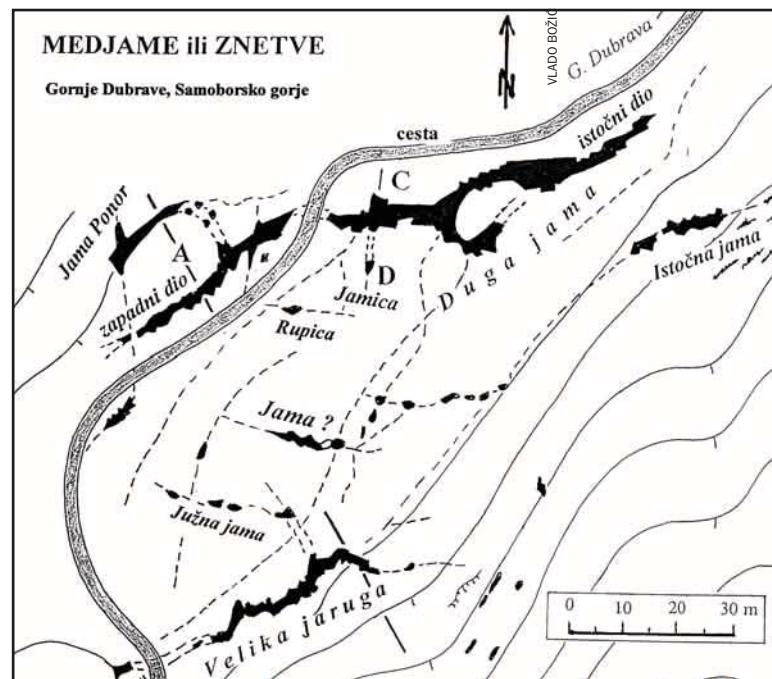
Kroz samo središte područja prolazi cesta s koje su tijekom tridesetak godina ne savjesni pojedinci odlagali u jame smeće i otpad. S godinama ga se nakupilo toliko da je povremeno nadivisivalo rubove jama. Iako su jame povremeno čišćene, cijelo je područje postalo ilegalno odlaglište otpada, puno starih automobila, štednjaka, hladnjaka, madracu, ali i mehaničkog otpada iz mehaničkih i bravarskih radionica, klaoničkog otpada i dr.

O Medjamama kao zanimljivoj kraškoj pojavi, u vrijeme kad jame još nisu bile zاغadene, pisalo je u stručnoj literaturi mnogo autora, npr. N. Reizer (1911.), Z. Dugački (1950.) i M. Herak (1973.), a kao o ugroženom području koje treba očistiti i zaštiti N. Buzjak (1994., 1997. i 2005.), F. Islamović (2005.) i H. Maličnar (2006.). Bilo je i napisa u dnevnom tisku.

Vrijedna je bila akcija članova PD »Zagreb-Matica« (Edo Hadžiselimović) i Speleološkoga kluba »Samobor« (Nenad Buzjak) kojoj je bio cilj da se o onečišćenju obavijesti javnost i upozori na prijeteću zarazu. Zato su organizirani stručni skupovi u Zagrebu, Samoboru i Bregani. Rezultat toga bila je, početkom 2006., izrada projekta sanacije. Izradila ga je zagrebačka tvrtka »Uniprojekt«, na temelju dostupnih podataka o

veličini jama i pretpostavljenoj količini otpada u njima.

Čišćenje jama započelo je sredinom studenoga 2006., a prvi dio akcije trajao je tri tjedna. U čišćenju su sudjelovali samoborsko poduzeće »Komunalac« sa svojom mehanizacijom i članovi HGSS-a iz Gospića. Gorski spašavatelji sudjelovali su u vadjenju otpada iz



Medjame – kraški fenomen nadoma Samobora



VLADO BOŽIĆ

veće dubine, za što je bila potrebna njihova oprema i stručnost. Akciju su finansirali općina Samobor i Fond za zaštitu prirode. Tako je u studenom izvađeno četrdesetak kubičnih metara otpada.

Do veljače 2007. izvađeno je ukupno 1000 kubičnih metara otpada tako da sada nema vidljivog otpada u jamama i okolicu, no nažalost, jame nisu očišćene do kraja. Prema dimenzijama jama, poznatim od prije tridesetak i više godina (istraživali su ih zagrebački i samoborski speleolozi), vidljivo je da su jame zatrpane i prirodnim materijalom – zemljom, kamenjem, granjem i lišćem. Jame više onoliko duboke kao prije. O tome najbolje svjedoči primjer Duge jame, koja je nekad bila duboka 15 – 18 m, a sada najviše 4 – 5 m. Ipak, važno je da se sada otpad više ne vidi. Najljepša je ostala Velika jaruga, koja je očišćena do dubine od 7 – 8 m. Sve jame iz kojih je izvađen otpad ograđene su crveno-bijelim plastičnim trakama.

Ostaje pitanje kako zaštiti jame od novog zagađenja – potrebna je i pravna i fizička zaštita. Dobro bi bilo jame proglašiti geomorfološkim spomenikom prirode, cestu kroz područje Medjama zatvoriti i provesti ju izvan njega, područje ograditi i postaviti obavijesne ploče. Ovo bi se područje lijepo uklapalo u neku poučnu stazu okoline Samobora.

Vlado Božić



VMD

Travel Agency

USPONI, POHODI, TREKKING

SINAJ – najviši vrh Egipta, 2642 m

proljeće / jesen

KORZIKA

30.5.-10.6. i 29.8.-9.9.2007

NEPAL - EVEREST TREK

3.5.-26.5.2007

KAVKAZ - ELBRUS, 5642 m

13.7.-24.7.2007

Mt BLANC

10.7.-14.7.2007

DOLOMITI

21.7.-28.7.2007

NORVEŠKA - za ljubitelje prirode

srpanj

KINGATA SHAN - Kina - mogućnost prvog
pristupa na vrhove 5000-6500 m !!!

17.7.-20.8.2007

NEPAL - Nar Phu trek

Listopad

Organizator putovanja: VMD putnička agencija i DADO MESARIĆ

instruktor alpinizma, instruktor Gorske službe spašavanja i gorski vodič s međunarodnom licencom

Za detaljne programe nazovite, pišite, navratite...

www.vmd.hr

**AVIO KARTE ZA VAŠE EKSPEDICIJE
za sve destinacije diljem svijeta**

TUŽNA OBLJETNICA NA VELEBITU

Prošlo je malo više od godinu dana otkad su na Svetom brdu tragično stradali splitski planinari Miro Duplančić, Zoran Skračić i Ivo Milun. Nema izleta ni sastanka na kojem ih se članovi PK »Split« ne sjete, a mnogi članovi tijekom protekle godine pohodili su Vlaški grad i Svetu brdo da bi im odali počast i obnovili uspomene. Zbog nepredvidljivog vremena u siječnju, PK »Split« je odredio posljednji vikend u rujnu kao datum budućega memorijalnog pohoda na Svetu brdo.

Prigodom prve obljetnice strašne tragedije, 13. siječnja 2007., krenula je na Svetu brdo četveročlana ekipa PK »Split« s cvijećem i svijećom. U subotu smo od parkirališta u NP »Paklenica« prekrasnom stazom uz potok Veliku Paklenicu planinarili pet sati do skloništa »Vlaški grad«. Predvodio nas je Zlatko, koji je



Na mjestu tragedije članovi PK »Split« 13. siječnja položili su cvijeće u spomen na stradale prijatelje



Cvijeće i svijeća kraj ploče postavljene u spomen na Miru Duplančića, Zorana Skračića i Ivu Miluna

nosio cvijeće na ruksaku pa smo ga zbog toga prozvali Cvjećonoša. Kad smo stigli u sklonište, zauzeli smo mesta za spavanje, divili se vidiku na more i otoke te se zatim uputili do spomen-ploče koju su PK »Split« i HPS postavili prošloga lipnja na mjestu pogibije. Skinuli smo stari vijenac i stavili svježi buket cvijeća na ploču u koju su uklesana imena trojice nastradalih planinara te dirljiv sadržaj SMS poruke koju je Zoran Skračić noć prije smrti uputio supruzi Nataši: »Ako pogledaš u mjesec, vidjet ćeš i nas, ispod Svetog brda, u skloništu, uz malu vatu i toplu peć. Mjesecina, a svugdje snijeg.«

Drugi dan rano krenuli smo dalje prema Svetom brdu. Pod samim je vrhom bilo snijega i puhalo je bura, ali smo bez većih poteškoća stigli na vrh. Tu smo se zadržali vrlo kratko, tek toliko da se fotografiramo



Velebitski sutan

pokraj križa i ploče na kojoj je uklesano deset Božjih zapovijedi. Oprezno smo se spustili južnom stranom vrha, na kojoj nije bilo snijega, te se preko Ivinih vodica vratili u klanac Velike Paklenice.

Cijelim mi je putem pred očima bila strmina ispod spomen-ploče, velika provalija žuta od trave, išibana vjetrom. Ova tužna obljetnica može biti podsjetnik svim planinarama da u planinu idu dobro pripremljeni i da treba odustati ako vremenski uvjeti nisu povoljni za planinarenje. Lijepa je planina, lijepo je biti na vrhu, ali lijep je i život.

Livia Puljak, PK »Split«

BOGATA POVJESNICA – POTICAJ ZA AKTIVNOST

U subotu, 20. siječnja članovi HPD »Sokolovac« iz Požege održali su u domu »Lapjak« u Velikoj redovnu godišnju skupštinu društva. Svojim su odazivom rad skupštine obogatili izaslanici planinarskih društava iz Osijeka (tri društva), Našica, Orahovice, Pakraca, Lipika, Daruvara, Slavonskog Broda, Pleternice i Velike. Oni su, uz srdačne pozdrave, izručili i darove, a to je učinio i predsjednik Slavonskog planinarskog saveza Miro Mesić, koji je okupljene pozdravio i u ime djelatnika Parka prirode Papuk. Skupštini su prisustvovali i Bruno Horvat, predsjednik Turističke zajednice grada Požege, te Zdravko Ronko, požeško-slavonski župan, koji je obećao materijalno i moralno podržati sve aktivnosti požeških planinara, poklonivši im malu motornu pilu za čišćenje planinarskih staza.

Izvješće o radu podnio je predsjednik društva dr. sc. Antun Lovrić, a u ime Gospodarskog odbora izvještio je Vjekoslav Trobić. Društvo je organiziralo

Lapis Plus d.o.o.
ZASTUPNIK Pro-luX
ZA RH BiH i SLO



BESPLATNI PROSPEKTI 01/4677015

www.lapis-plus.hr

brojne izlete, a događaj godine bio je visokogorski pohod na Ande (Peru i Bolivija) s planinarama iz Slavonskog Broda i Zagreba. Veoma uspjela bila su tradicionalna okupljanja planinara na popularnim »Papučkim jaglacima« i Martinjskom izletu.

Iskazao se i Gospodarski odbor sanacijom krova društvenog doma i dogradnjom planinarske kuće »Trišnjica« na Papuku. Uz pohvale, kritički se govorilo o negativnostima, posebice neodazivu na radne zadatke. Saslušana su i prihvaćena i druga izvješća, te donesen plan rada za 2007. godinu. Dopunjeno je i Statut Društva. Novina je unošenje godine utemeljenja u ime društva, pa ono sada glasi: HPD »Sokolovac 1898.«. Umjesto dosadašnje tajnice, na tu je dužnost izabrana Nada Banović, koja vodi i Kroniku Društva.

Sudionici skupštine odlučili su da upravni odbor raspisne novi natječaj za prodaju doma u Velikoj, a da se novac utroši za kupovinu stambeno-poslovnog prostora u Požegi i gradnju planinarske kuće na Požeškoj gori. Novac dobiven sudskom presudom u sporu s poduzećem »Kamen-Ingrad« bit će utrošen za uređenje »Trišnjice«. Upravni odbor također je ovlašten da pokrene postupak povratka društvenog zemljišta na Kapavcu (Požeška gora), te pripremi razne aktivnosti tijekom 2008. godine kada HPD »Sokolovac



Planinarska kuća »Trišnjica« na Papuku prije proširenja

Ivana KODŽOMAN

1898.« obilježava 110. obljetnicu organiziranog djelovanja te 25. obljetnicu uteviljenja proljetnog izleta pod imenom »Papučki jaglaci«.

Najviše društveno priznanje »Stjepan Lovrić Stipa« uručeno je Katici Bartošek, Antunu Lovriću, Vjekoslavu Trobiću i Ivanu Jakovini te Ivanu Dragi Trošlju, članu HPD »Krndija« Našice. Takoder je obznađeno da je požeški planinar i gorski spašavatelj dr. Dario Švajda dobio priznanje HPS-a za seriju članaka iz planinarske medicine tiskanih u »Hrvatskom planinaru«. Sve je završilo društvenom veselicom, uz odličan nastup glazbenog sastava »Ritam-band« iz Požege.

Ivan Jakovina



Početak nove godine – bez snijega

DEVETI NOVOGODIŠNJI POHOD PD »NOVSKO BRDO«

Već devetu godinu zaredom PD »Novsko brdo« prve nedjelje po Novoj godini organizira planinarenje gorjem oko Novske. Na dan pohoda znalo je biti i -10°C , no ove je godine bilo ugodno toplo. Osim domaćih planinarki i planinara, izletu su se pridružili i članovi HPD »Jelengrad« iz Kutine, PD »Sokolovac« iz Požege, PD »Lipa« iz Lipika i PD »Psunj« iz Pakraca. Sudjelovalo je pedesetak planinara.

Na markiranoj stazi koju domaći planinari nazivaju »VRA Bljesak« dijelom nedostaju markacije jer

su nestale uslijed šumske sječe. Markacije vode Vinogradskom ulicom prema Pujiću, a zatim na Crkvište (330 m). Staza se u Lukama (Strelište) odvaja desno preko Skresinca. Na tom dijelu staze otvara se prekra-



Sudionici novogodišnjeg pohoda PD »Novsko brdo«

san vidik na Jezero, iako je okolina ogoljena sjećom šume. Po hrptu se preko Samara (202 m) dolazi u Novsku. Cijela staza se može prijeći za nešto manje od četiri sata.

Dio planinara otiašao je i na Krička brda, gdje se nalazi najviši vrh na području grada Novske. Na putu prema Zmajevcu (467 m) nalazi se spomen-obilježje poginulim hrvatskim braniteljima, gdje su zapaljene

svijeće. Do samog vrha nisu išli jer se nalazi u minski sumnjivom području, ali se sa šumske ceste pruža prekrasan vidik prema Brezovu polju (985 m) – najvišem vrhu Slavonije, Pakracu i Lipiku, pa sve do Petrova vrha iznad Daruvara. Za povratak je odabran put preko Jelenske glave (izvor Novljancice) do Novljanskog jezera. Na jezeru nas je dočekala okrjepa: klasičan planinarski jelovnik, grah s kobasicama.

Davor Augustin

KALENDAR AKCIJA

11. 3.	Žene u planinu Kastav (šuma Lužina)	PD "Kamenjak", Rijeka Željka Buševac, 051/331-212 Alisa Čalić, 091/50-28-235
11. 3.	Romarskim putem Belec - Marija Bistrica Belec - Marija Bistrica	HPD "Belecgrad", Belec Verica Havoić, 049/460-135, 098/16-09-056
14. - 18. 3.	Stazama Punte Križa Osorščica	PK "Osorščica", Mali Lošinj Bolto Gaberšek, 098/403-469 Marčela Badurina, marcela.badurina@jadranka.t-com.hr
24. 3.	Proljetni uspon na Oštru Podoštra - Oštra	PD "Željezničar", Gospic Andrija Benković, 053/574-305, 091/16-48-182
24. 3.	13. našički križni put Krndija	HPD "Krndija", Našice Slavko Žagar, 031/613-207
4. 4. - 30. 5.	Planinarska škola HPD "Zagreb-Matica" HPD "Zagreb-Matica", Petrićeva 4, 10000 Zagreb	HPD "Zagreb-Matica", Zagreb Bruno Šibl, 098/237-566
5. - 10. 4.	Romarskim putom po Lošinju Osorščica	PK "Osorščica", Mali Lošinj Bolto Gaberšek, 098/403-469 Marčela Badurina, marcela.badurina@jadranka.t-com.hr
6. - 9. 4.	Po mljetskim špiljama Otok Mljet	PD "Mljet", Govedari Marin Perković, 098/470-469, marin.perkovic@du.t-com.hr
9. 4.	Pohod planinara po PPP-u ž. st. Borut - G. Vas - Planik - Korita - ž. st. Lupoglav	PD "Pazinka", Pazin Giovanni Sirotti, 052/621-257, 098/254-183
9. 4.	Dan PD "Malačka" Planinarska kuća "Malačka"	HPD "Malačka - Donja Kaštela", Kaštel Stari
9. 4.	Po Varaždinskom planinarskom putu Varaždinski planinarski put - pl. kuća "Vagon" - Ledinec	HPD "Dugi vrh", Varaždin Ivan Šoltić, 042/310-124, 091/72-48-118
9. 4.	Memorijalni uspon Ronald Browna Obod - Stražišće	HPD "Dubrovnik", Dubrovnik

Satovi za prave avanturiste!

AKCIJA!



RA202



Multifunkcionalni
sportski sat s kompasom,
visinomjerom i
termometrom.

- digitalni kompas
- kalibracija kompas senzora; 'True North' kalibracija
- praćenje zadanoj pravca kretanja
- timer za jedrenje
- kronometar s odbrojavanjem
- mjerjenje nadmorske visine sa osobnim alarmima i grafikonom
- termometar
- vremenska prognoza sa 4 display-a
- sat, kalendar i alarm sa pozadinskim osvijetljenjem
- vodoootporan do 50 m



RA103



Multifunkcionalni sportski
sat s visinomjerom,
barometrom, termometrom
i UV senzorom.

- UV senzor
- ski-timer sa mjeranjem vremena, nadmorske visine i prosječne vertikalne brzine, memorija za 50 krugova
- mjerjenje nadmorske visine sa osobnim alarmima i grafikonom
- termometar
- mjeri barometarskog tlaka sa grafikonom
- veliki kapacitet memorije za sve podatke
- PC software za analizu treninga
- vremenska prognoza sa 4 display-a
- sat, kalendar i alarm sa pozadinskim osvijetljenjem
- vodoootporan do 50 m

Pravi avanturisti odabiru Oregon Scientific. Odaberite ga i Vi - nazovite 01 6116 036!

Zastupa i distribuira:



Trion-H d.o.o.
Kolarova 7, 10000 Zagreb
www.trion.hr, info@trion.hr
telefon: 01 2305 665
telefax: 01 2396 950

Prodaje:

Tea Elektronik d.o.o., Lastovska 2a, 10000 Zagreb
www.tea-elektronik.hr,
e-mail: tea-elektronik@zg.t-com.hr
telefon: 01 6119 036
telefax: 01 6119 129





Vrhunac

outdoor oprema

Zagreb: Vlaška 78, tel: +385 1 4572 323,
Rijeka: Janeza trdine 9, tel: +385 51 315001

e-mail: vrhunac@vrhunac.hr
www.vrhunac.hr



OPREMA ZA AKTIVAN BORAVAK U PRIRODI

- ▶ planinarenje
- ▶ kampiranje
- ▶ alpinizam i sportsko penjanje
- ▶ speleologiju
- ▶ alpsko i turno skijanje



Vrhunska oprema
za vrhunske rezultate!

Članovima HPS-a na gotovinsko plaćanje

odobravamo popust **-10%** a na jednokratno plaćanje karticama **-5%**