

TAMO GDE PRESTAJE KOMPO, POČINJE ŽIVOT...

RONILAČKI

SVET

JANUAR - MART 2007.

TEMA BROJA:
TEHNIČKO
RONJENJE

OLUPINE:
PAROBROD
BRIONI

STANOVNICI MORA:
SIPA

LEIGH CUNNINGHAM:
YOLANDA PROJEKAT



Andriy Shevchenko

NEVER STOP
CHALLENGING YOURSELF



www.sectorthesportswatches.net

- * NERDAJUĆI ČELIK
- * SAFIRNO STAKLO
- * ŠTOPERICA 1/10
- * KVARCNI MEHANIZAM
- * VODOČITPORNOST DO 200m
- * DRUJKERI I KRUNICA SA NAVOJEM

BPM
WATCHES
011/380 98 98

PRODAJNA MESTA:
U BEOGRADU

Balkanska 3
Kralja Milana 13
Trg Nikole Pašića 1
Knez Mihailova 2-4
Bul. Kralja Aleksandra 214

SECTOR
NO LIMITS

SERVIS: Kneza Miloša 16

OCEAN MASTER



TIKA VASILJEVIĆ
ULICA MARINA 1, BEOGRAD
011 2787-741, 3430-990
063 830 68 69

SERVIS GUMENIH ČAMACA

TRADICIJA, POSLOVNOST, KVALITET, TRAJNOST...

Impresum:

Izdavač: PRINT ART, Pančevo
Glavni odgovorni urednik:
Janez Kranjc

Zamenik glavnog urednika:
Dragan Gagić

Tehničko uređenje:
Redakcija časopisa

Direktor marketinga:
Ivana Orlović

Filmovanje:

REPROGRAF, Beograd
Štampa:

PRINT ART, Pančevo

Saradnici:

Tijana Zec, Milorad Đuković, Božana
Ostojić, Živojin Milanović, Vlatko
Taleski, Aleksandra Komaricki,
Željko Dragutinović, Mirko Bevenja,
Marija Jevtović, Vladimir Šašo

Kontakt:

ronilackisvet@yahoo.com
+381 63 770 66 70

Naslovna strana:

foto arhiva Leigh Cunningham
CIP - katalogizacija u publikaciji
Narodna biblioteka Srbije, Beograd
RONILAČKI SVET
ISSN 1452 - 1091
COBISS.SR - ID 123507980

Prvi ronilački forumski portal u Srbiji



**Akademija
Ronjenja**



Čitate
Pišite
Pitajte
Odgovarajte
Saznajte
Raspovrljajte



www.akademijaronjenja.com

**Sledeći broj časopisa izlazi
u junu 2007.godine**

RONILAČKE VESTI

Međunarodni simpozijum

Omogućiti ronjenje i hendikepiranima

Na samom početku nove godine, preciznije 9. i 10. februara 2007., održan V Međunarodni Simpozijum o Ronjenju za osobe sa posebnim potrebama, u organizaciji IAHD-Adriatic. Delegacija lekara, specijalista baromedicine medicine iz Srbije i Crne Gore prezentirala je naša dugogodišnja iskustva iz oblasti hiperbarične i podvodne medicine, ali i skromna iskustva iz oblasti ronjenja sa hendikepiranim osobama, kojih je ipak bilo u Srbiji. Izlagali su Prof. Danica Vujnović (Klinički centar Zemun), Prof. Tomislav Jovanović (Medicinski fakultet Beograd), Dr Božica Suzić Todorović (Hibako centar, Beograd), Dr Marko Savovski (ANEА Medical Group - Budva), Dr Nenad Dikić (Udruženje za Medicinu Sporta Srbije) i Dr Dragana Ivković, DAN Europe Balkans.

Kao i prethodne godine, simpozijum se održavao u prijatnom am-



bijentu hotelsko - rehabilitacijskog kompleksa Terme Zreče, u Sloveniji, a domaćin nam je bio ljubazni gospodin Branko Ravnak, instruktor ronjenja za osobe sa posebnim potrebama.

Organizacija IAHD-Adriatic okuplja instruktore ronjenja i ostale ronioce koji se angažuju u nastojanju da ronjenje učine dostupnim i osobama sa hendikepom, što u značajnoj meri poboljšava kvalitet njihovog života. U okviru IAHD-Adriatic, za sada uglavnom instrktori iz Slovenije, Hrvatske, Bosne i Hercegovine učestvuju u zajedničkim projektima da roniocima sa hendikepom omoguće nove ronilačke izazove uz istovremeno praćenje njihovog zdravstvenog stanja. Osnovni motiv je da se omogući ronjenje i za osobe sa posebnim potrebama i da im predstavlja isključivo bezbedno zadovoljstvo. IAHD-Adriatic u smislu zdravstvenog nadzora ima kontakte Internacionallim DAN -om, posebno sa DAN America i DAN Europe. Najvažniji medicinski konsultatnti ove organizacije su, svim roniocima dobro poznati, Prof. Stracimir Gošović i Dr. Petar Denoble, koji već godinama radi na Duke univerzitetu u centrali DAN Amerika.

Želja nam je da se svi zajedno, lekari, instruktori ronjenja i zainteresovani ronioci angažujemo i učinimo ronjenje zaista dostupnim za ljude sa posebnim potrebama i na ovim našim prostorima, kao i da saradujemo na zajedničkim projektima sa kolegama iz susednih regija, koji su već u planu.

**Dr Dragana Ivković
DAN Europe Balkans**

Prezentacija tehničkog ronjenja

Leigh Cunningham u galeriji Ozon

Gorana Nastić iz ronilačkog kluba "Fokica" je organizovala 6. februara 2007. godine u galeriji Ozon gostovanje svetski poznatog ronjoca Leigh Cunningham-a. Za ovu prezentaciju je vladalo veoma veliko interesovanje tako da je galerija bila ispunjena do poslednjeg mesta. Naime, Cunningham je osim prezentacije tehničkog ron-



jenja, prisutnima predstavio "Jolanda projekat"- svetski najdublji zaron na olupini. Uz odlične fotografije i nadahnutu priču aktera, ronioci saznali iz prve ruke sve detalje o ovom neverovatnom podvigу. Nakon zvaničnog dela prezentacije, posetioci su u neformalnom razgovoru nastavili druženje sa gostom.

Festival podvodnog filma u Pančevu Tradicia se nastavlja

Već petu godinu KPA Pančevu organizuje festival podvodnog filma. Ono što je počelo kao retrospektiva filmova sa Beogradskog festivala, za proteklih pet godina znatno je poraslo. Ronilački hepening je počeo 19. marta otvaranjem međunarodne izložbe grupe autora među kojima su bili: Vladan Milisavljević, Slobodan Baranjin, Janez Kranjc, Goran Kocevski, Ratko Perić, Danijel Frka i Miro Andrić. Izložbu je otvorio gradonačelnik Pančeva Srđan Miković. Nekoliko dana kasnije, 22.marta 20097. godine počele su i projekcije filmova u pančevačkom Centru za kulturu. Solidna poseta je potvrdila da i kod "ne ronilačke" populacije postoji veliko interesovanje za podvodni svet. Festival je završen projekcijama za učenike pančevačkih osnovnih škola.



RONILAČKE VESTI

Promocija

PADI prezentacija u Beogradu

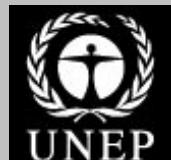


Prvi u Srbiji PADI IDC i IE je na vidiku. Naime, 12. maja 2007. godine održće se prezentacija - najava instruktorskog kursa, ove najmoćnije ronilačke organizacije. Za tu priliku, u Beograd dolaze Jean - Claude Monachon (PADI EUROPE) i Pascal Ditrhi. Cilj ovog mitinga je ulazak PADI-ja na

tržište Srbije. Za ovaj prvi IDC predviđene su posebne povoljnosti koje će biti predstavljene polaznicima instruktorskog kursa, ali i instruktorima drugih asocijacija, koji bi želeli da urade cros-over. Na ovaj način i naša zemlja će se pridružiti velikoj PADI organizaciji. Niz prednosti koje najveća svetska asocijacija nudi roniocima, a naročito PADI profesionalcima (divemaster, assistant instructor i instructor) će najzad postati dostupne. Na ovom okupljanju biće promovisani brendovi ronilačke opreme MARES i IMMERSION. Više informacija možete dobiti na 063/ 309 007 i 011/ 322 22 32, od Božane Ostojić, RK CALYPSO.

Uoči svetskog dana voda

PRIZNANJE MEĐUNARODNOM FESTIVALU PODVODNOG FILMA U BEOGRADU od strane programa UN za zaštitu životne sredine



Uoči svetskog dana voda, Međunarodni Festival Podvodnog Filma u Beogradu dobio je veliko priznanje od strane programa UN za zaštitu životne sredine (UNEP MAP, United Nations Environment Programme, Mediterranean Action Plan) kao jedan od najznačajnijih evropskih filmskih Festivala koji promovišu zaštitu voda. Potencirajući značaj kulture i umetnosti na podizanju svesti o zaštiti životne sredine Centar za informacije i komunikacije programa UN sa sedištem u Rimu uvrstio je Međunarodni Festival Podvodnog Filma u Beogradu u mrežu Festivala koji se odvijaju pod pokroviteljstvom UN. Na ovaj način odato je veliko priznanje od strane UNEP organizatorima Festivala, Gradu Beogradu i Republiци Srbiji na doprinosu u borbi za očuvanje voda i zaštiti životne sredine.

Međunarodni Festival Podvodnog Filma u Beogradu se održava već deset godina i kotira se kao jedan od najvećih Festivala ovog tipa u svetu pod motom «Neka vode uvek budu čiste», a održava se pod pokroviteljstvom Skupštine grada Beograda, Ministarstva za kulturu Republike Srbije, Ministarstva za nauku i zaštitu prirodne sredine Republike Srbije-Uprave za zaštitu prirodne sredine i opštine Stari Grad. Organizator Međunarodnog Festivala Podvodnog Filma u Beogradu je Klub Podvodnih Aktivnosti Beograd, suorganizatori su Dom Omladine i Jugoslovenska Kinoteka u saradnji sa: Gete institutom, Ambasadom SAD-odsek za kulturu, Italijanskim kulturnim centrom, Institutom Cervantes, Francuskim kulturnim centrom i British Concil-om, Univerzitetom umetnosti u Beogradu i Akademijom lepih umetnosti Novi Sad.

Ujedinjene Nacije su čitavu deceniju (od 2005. do 2015. godine) proglašile međunarodnom decenijom zaštite i očuvanja voda na Zemlji. Na Svetski Dan Voda, 22. marta 2005. počela je dekada "Voda za život".

PADI

ALL LEVELS OF PADI DIVING COURSES

INTRODUCTORY DIVING

DISCOVER SCUBA DIVING

BEST DIVING SITES

WRECK DIVING

ENRICHED AIR - NITROX

CALL 069 266 399

063 201939

HOTEL AVALA - BUDVA

DIVE

WITH

POSEIDON

DIVERS

and find why

Scuba

TODAY

Diving

is Fun!!!

RAFTING

NA TARI

www.montings.com

Reka TARA, najveći rezervoar pitke vode i najdublji kanjon u Evropi. Potpuno divlja, netaknuta priroda čiji mir narušava jedino cvrkut ptica i huk vode.

Reka kristalne bistrine, neobuzdane snage i burne istorije. Osvojiće vas pri prvom susretu i uvek joj ćete se vraćati.



Kamp je postavljen uz obalu Drine. Smeštaj je u bungalovima i šatorima. U prirodnom ambijentu je smešten restoran sa tradicionalnom pripremom hrane (jagnjetina ispod sača, supe i čorbe iz kotlića), a sve to zaliveno domaćom rakijom i vinom. Večernje druženje uz logarsku vatru.



Rafting ... treba probati. Kao i domaću "šljivu". Terenskim vozilima se stiže do Brštanovice, gde se čamci pripremaju za rafting. Na samom početku idu najuzbudljiviji delovi vodotoka TARE, sa adrenalinskim prolascima kroz bukove, u dužini od 20 kilometara. Jedan za drugim smenjuju se Brštanovački buk, buk Ćelije, bukovi pod Borovima, gornji i donji Vjernovića buk, Uzlup buk sve do Šćepan Polja gde se Tara i Piva spajaju praveći reku Drinu. Nakon 5 kilometara spusta Drinom stiže se do baznog kampa.



Informacije i rezervacije: **MONTINGS TURS**

Petra Bojovića BB, 73300 Foča, BiH ,tel./fax +387 58 210 698

e-mail: montings@teol.net

GARMINTM 2007



INFOTEAM

INFO TEAM D.O.O. GARMIN AUTHORIZED DEALER
BUL. KRALJA ALEKSANDRA 193, 11000 BEograd, TEL/FAX 011 2414 239, 2419 766, 2419 883
WWW.GARMIN.CO.YU

MALOPRODAJNA MESTA:

"GOGA", BEograd, Save Kovačevića 4e, TEL: 011 / 3317 317
"PEGAZ MM", NOVI SAD, BUL. OSLOBOĐENJA 74, TEL: 021 / 67 39 777

Da li ste spremni za tehničko ronjenje?

Šta je tehničko ronjenje? Odakle dolazi? Kakva nam je oprema potrebna? Da li smo spremni i kako da se uključimo, pitanja su mnogih naprednih ronilaca.

Tehničko ronjenje u svetu je u velikom zamahu, međutim pitanje koje se često nameće je šta je to u stvari tehničko ronjenje. Definicija ima mnogo. Po nekim, većina naših ronilaca se već bavi ovim vidom ronjenja, bilo da rone na nitrox, penetriraju u olupine ili rone pod ledom. Drugi pak tvrde da tehničko ronjenje počinje tamo gde rekreativno prestaje, to jest kod upotrebe posebne i specifične opreme, kod izvođenja obaveznih deku zastanaka ili upotrebe ribridera. Iz ovoga je jasno da oštra linija ne postoji. Lično smatram da je linija povučena tamo gde nastaju man-

datorne dekompresije koje se ne mogu zavrsiti sa upotrebom jedne SCUBA boce. Možda ne bi bilo pogrešno ovakav vid ronjenja nazvati i naprednim ronjenjem.

Korene ovakvog vida istraživanja podvodnog sveta možemo potražiti još u sedamdesetim i osamdesetim godinama dvadesetog veka, kod ronilaca NOAA-e (National Oceanic & Atmospheric Administration) koji su koristili nitrox za sigurna višednevna ponovljena ronjenja. Početkom '90-tih, ovaj vid ronjenja putem IANTD asocijacije počinje da osvaja Evropu. Prvo Veliku Britaniju, a zatim i druge zapadno evropske zemlje. U Srbiji krajem '90-tih godina tehničko ronjenje biva propagirano kroz ronilački klub "Triton" u kome su se počeli obavljati prvi kusevi uz izdavanje IANTD sertifikata.



Danas u svetu postoji veliki broj asocijacija koje se bave obukom tehničkih ronilaca. Uvijek mogućnosti i finansijski potencijal i rekreativne asocijacije tipa PADI, NAUI, CMAS i druge razvile su programe za ovakav vid obuke. Problem je u ovom moru asocijacija i instruktora pronaći prave koji imaju neophodno znanje, iskustvo i umeće da prenesu sve veštine i znanja koja su neophodna da se sigurno prodre u onaj deo Posejdona sveta koji je rezervisan samo za najupornije. Ovim i dolazimo do ključnog pitanja: za koga je tehničko ronjenje i da li sam za to spreman?



TEHNIČKO RONJENJE



Moram naglasiti da je put ka ovom naprednom vidu ronjenja dug, mukotrpan i skup. Oni koji jure kartice – kategorije, koji nisu spremni za velika odricanja, mukotrpne vežbe, ozbiljan radi i kojima je budžet i ovako “nategnut” će u ovom procesu “potonuti”. Sa druge strane moram reći da je od presudnog značaja ronilačka zrelost. Usijane glave ni u jednom ozbilnjom timu nisu dobrodošle, a kao što će te videti tehničko ronjenje je timski sport.

Obuka počinje “uvodnim” kursevima, kao što je na primer nitrox kurs. Teorijska znanja kao i iskustva u nitrox ronjenju neophodni su kao baza za dalju nadgradnju. Gradacija kao i naziv kurseva sa donekle razlikuje od asocijacije do asocijacije.

Kod nas, RK Triton radi po IANTD standardima uz upotrebu tzv. DIR konfiguracije opreme. Posle nitroxa sledi Deep Diver kurs na kome se pored teorije, uče sve potrebne procedure za ronjenje do granične dubine od 40m. Ovo je najobimniji kurs na kome se učenici uče upotrebu odvojenih sistema za disanje, besprekorno kontrolisanoj plovnosti, tehnikama plivanja, timskom radu i strategiji. Ubrzane dekompresije se uvode na Advanced Nitox kursu na kome se upotrebljava još jedna boca (tz. stage), često treća po redu sa gasom za ubrzenu dekompresiju. Po završetku ovih kurseva i po sticanju dovoljnog iskusta dolazi do aplikacije helijuma u mešavinama, za dubine daleko van domašaja drugih ronilaca. Ovo je kruna ronilačke obuke i dobija se zvanje TRIMIX DIVER.

Polaznici se uvek iznenade koliko se pažnje posvećuje poglavljju opreme. Najvažniji i najkompleksniji deo opreme je sam ronilac. Kao centar sistema na njega se nadovezuju svi ostali delovi. Učenici često bivaju

razočarani saznanjem da najveći deo njihove opreme, u najboljem slučaju mora da se rekonfiguriše, a često i zameni drugom, odgovarajućom. Ono što se smatralo velikom bocom (na pr. 15l) sada jedva da ima primenu. Dobra, mokra odela više ne mogu da drže korak sa pritiskom (čitaj dubinom) i moraju biri zamena kvalitetnim su-

iskustvo svakako utiče. U koliko pojedinac i savlada sve zahteve, a nema adekvatan stav ka bezbednosti i nije samokritičan, biće opasan i za sebe i za okolinu.

I na kraju, dolazimo do fizičke spremnosti. Kako je ovaj vid ronjenja daleko naporniji, rizičniji i oprema je višestruko teža, neophodan je i odgovarajući početni nivo fizičke spremnosti. Ovo pre svega govori o karakteru i “radnim navikama” polaznika. Aerobni trening 3 puta nedeljno je dobar početak, a ne bi škodili ni treninzi sa opterećenjima za sticanje snage i regulaciju metabolizma. Ovo utiče i na opšte zdravlje ronioca koje je i u svakodnevnom životu neophodno.

Eto, nadam se da smo odgovorili na par pi-

vim odelima. Lampe koje su nas zadovoljavale na noćnim zaronima postaju teret i traže zamenu za odgovarajuće. Iz ovoga vidimo da ukoliko niste bili mudri sa izborom opreme, veliki deo sredstava mora da se uloži u novu. Da se vratimo na najvažniji deo opreme, to jest čoveka. Najkraći i najsigurniji put do sticanja adekvatnih znanja je kroz kvalifikovane kurseve. Obuka se odvija u malim grupama, često jedan na jedan. Polaznici ne bivaju sertifikovani dokle god ne pokažu zadovoljavajući nivo znanja i veština.

Ono što polaznik donosi sa sobom možemo podeliti u tri grupe: sposobnost, iskustvo i fizička pripremljenost. Na žalost, retko se pojavljuju polaznici koji su na rekreativnim kursevima stekli osnovne sposobnosti kao preduslov za tehničko ronjenje pa se na ovome intenzivno radi tokom kursa. Balans i trim često nisu na odgovarajućem nivou. Što se iskustva tiče, smatramo da je neki minimum 100 zarona i nitrox kurs da bi se počelo sa obukom za Deep Divera. Jasno je da ovo nije univerzalni ključ, jer je nekome potrebno i 200-300 zarona. Ronjenje u različitim uslovima je svakako poželjnije od stereotipnog ronjenja na istoj lokaciji. Još jednom podvlačim da je ronilačka zrelost jedan od ključnih faktora na koje



tanja koja su postojala o tehničkom ronjenju. Zapamtite, PUT JE CILJ! Pored onog koji juri za priznanjem (karticom), proći će nalepši deo ronjenja koji se sastoji i od učenja, pripreme opreme i pohađanja kurseva. Godine straha u ronjenju su nadam se prošle i danas smo u stanju da proizvedemo kompetentnog ronioca koji će moći sigurno da istraži nove dubine.

U sledećem broju ćemo detaljnije predstaviti tehničke kurseve, govoriti o procedurama i veštinama koje se uče, kao i o didaktičkim sredstvima koja se upotrebljavaju tokom obuke.

**Mirko Bevenja
Vlatko Taleski**

Informacije:

064 11 88 99 5

063 77 93 40 8

www.triton-ast.co.yu

TEMA BROJA

KO SU TEHNIČKI RONIOCI?

Od trenutka kada su Kusto i Ganjan patentirali prvi regulator, pa do današnjih dana traje evolucija u ronjenju. Razvijanjem opreme podvodne aktivnosti su postale dostupne velikom broju ljudi. Čovekovoj prirodi je svojstveno, da uvek želi više, dalje, a u ovom slučaju i dublje. Uvek se nađe, neki potopljeni brod, neki greben ili pećina koji leže na dubinama preko 40 metara. Sići na veću dubinu "čiste glave", rekreativnom roniocu nije uvek moguće. Uz upotrebu savremene opreme, uz pravilno školovanje i redovan trening, velike dubine sa znatno dužom ekspozicijom, postale su dostupne tehničkim roniocima. Ovaj vid ronjenja stiče sve više pristalica u ronilačkoj populaciji. To nije više samo način ronjenja, već postaje i neka vrsta razmišljanja. Dok tvrdokorni rekreativci govore da je "tehničko ronjenje isto što i rekreativno, samo nosiš sve duplo više, teže i skuplje", pred očima "tehničara" se otvaraju neverovatni prizori čuvani plavetnilom i pritiskom.

U potrazi za uzbudnjem

Neki razloge za ekspanziju tehničkog ronjenja vide u čovekovoj sve većoj potrebi za uzbudnjima. Prema psihologizmu, mnogi ljudi u svom karakteru imaju karakteristiku "adrenalin junky" – potreba za uzbudnjem. Originalni pokretač ove psiholog Zuckerman kaže da su ljudi sa ovom karakternom crtom osobe sklone adrenalinskim sportovima, kao što su free climbing, paraglajding, rafting, skate board i tome slično. Osim ovim sportovima, po Zuckerman-ovoј teoriji, ovi ljudi su oduševljeni jakom, začinjenom hranom, agresivnjom muzikom (hard rock, rave, techno i sl.), brzom vožnjom i seksom bez zaštite. Međutim, ovo nas ne čini robovima naše psihologije. Teorija je jedno, a praksa svakako ne trpi nikakve stereotipe. Mi i dalje imamo našu slobodnu volju, racionalnost našeg uma i sposobnost da napravimo izbor. Naravno sve to nije isključivo i ne primenjuje se na svaki slučaj bez izuzetka. Za sada postoje dve činjenice o ljudima koji tragaju za uzbudnjima, a bave se ronjenjem.

Neki pretpostavljaju da bi potreba i želja za uzbudnjem među ovom populacijom ljudi bila mnogo veća, u stvari još veća kod onih koji se bave tehničkim ronjenjem. Kada govorimo o smrtnosti onih koji rone u pećinama kao ekstremno opasnom oblasti u ronjenju (ljudi između 18-30), u stvari ne govorimo o speleo roniocima, već o rekreativcima koji radi uzbudnja idu na mesta, na kojima, znaju da ne bi trebalo da budu. Tehnički ronioci i ronio-

ci u pećinama veoma poštuju pravila i ograničenja. Iako izgleda, prema tome, da su potraga za uzbudnjem i rizično ponašanje usko povezani, oni nisu jedno te isto. Možete biti avanturista u potrazi za uzbudnjem bez ispoljavanja buntovnog ponašanja i spremnosti na rizik.

Takođe, možete biti ljubitelj rizika bez ikakve želje za nekim senzacijama, kao što je naučiti da roniš kako bi savladao strah od vode, ili učestvovanje u nekom sportu radi potvrđivanja statusa ili socijalne pripadnosti i prepoznavanja. U ovakvim slučajevima motivacija nije potraga za uzbudnjem.

Studije pronalaze jednu vezu između povezenja i prihvatanja uzimanja rizika. Kao što je i logično ljudi koji su spremni na rizik su sigurni u svoje sposobnosti da kontrolišu krajnji rezultat. Potencijalni rizik verovatno ne bi prihvatali, ukoliko ne bi bili sigurni u svoj uspeh.

Postoji i sivo područje u koje spada rizik koji bi većina ljudi opisala kao dozvoljeni ili prihvatljiv. Za mnoge ljudi ronjenje sa obogaćenim vazduhom ili ronjenje u pećinama jeste rizično, a za neke druge to je prihvatljiv i ne suviše veliki rizik. Iako tehnički ronioci shvataju rizik koji donosi ovakva vrsta ronjenja, mali broj kreće na zaron sa očekivanjem da će biti povređen. Dobri tehnički ronioci su uvežbani, imaju dobru, proverenu i sigurnu opremu i imaju sposobnost, to jest znanje da rizik i opasnost svedu na minimum. Logična hipoteza bi bila da tehnički ronioci tragaju za uzbudnjem, ali ne učestvuju u visokorizičnim akcijama. Oni kažu: « Ja se ne bojim, ja to mogu. Biće gadno, ali ću izaći na kraj sa

Oni imaju potencijal za opasne situacije, ali sam obazriv, siguran i pouzdan. Ja ja mogu da ga iskontorlišem. To ali ja sam spreman da izgleda da

t i m ». kažu : « Ja vidim rizik i će biti izazov, se povučem ako situacija prevaziđa moje sposobnosti da se izborim ». Ako prihvati tezu, priznaćemo da većina (iako verovatno neki jesu) gomila adrenalinskih zavisnika. Oni mogu da ublaže potencijalnu opasnost.

Socijalni uticaj

Potreba za rizikom može biti povezana i sa samopoštovanjem i poverenjem. Prisustvo drugih ljudi može ohrabriti individuu da uradi nešto što inače sama ne bi. On kaže: "Ja nikada ovaj zaron ne bih mogao uraditi sam, ali nas troje zajedno ćemo to moći!". Ohrabrenje koje neki ronioci osećaju u prisustvu drugih ronica



TEHNIČKO RONJENJE

nije neracionalno. Veće društvo tokom zaronima ima veće šanse da se izbori sa mogućim iskrslim problemom. Tako se ublažava rizik. Kada ronioci na velikim dubinama planiraju svoj zaron, oni moraju biti sigurni da kao tim imaju više šansi za uspeh, što utiče na samopouzdanje i osećaj sigurnosti. "Ja nisam siguran šta radim, ali znam da moji prijatelji znaju" je osnova za timsko poverenje, gde se tokom zaronu u potpunosti oslanjamamo jedni na druge.

Tehnički ronioci, međutim ovakav stav smatraju za nepoželjnim. Standard mora biti da je svaki ronilac u mogućnosti, sa bilo kog asistenta, da se samostalno vrati površinu. Tehnički ronilac može otkazati bilo koji zaron, iz bilo kog razloga, u bilo koje vreme i to bez objašnjenja, kako bi se izbegao neki pritisak koji bi ronioca doveo u rizik. Kod racionalnog tehničkog ronioca možete čuti : « Nisam spremjan za ovaj zaron ». On prepozna trenutak kada nije siguran da može izaći na kraj sa situacijom i zaključuje da trenutno nije sposoban za zaron.

Niko ne želi da roni sa nekim ko nije spremjan i raspoložen za zaron, ali se ne usuđuje da to i kaže, zato što će ga to možda obezvrediti u očima prijatelja i prisutnih.

Ako scuba instruktor nosi svoju oprema za tehničko ronjenje tokom kursa on potvrđuje verovatnoću da želi viđen kao tehnički ronilac. Nema ničega pogrešnog u tome javno želi pokazati svoja dobiti ali osoba sa nedovoljno samose može priključiti rizičnim samo da bi pokazala sebe u pred drugima.

Prihvatanje rizika

Ni jedan tehnički ronilac ne bi trebao biti pokrenut samo željom za uzbudjenjima i samodokazivanjem, posred tog elementa oni moraju pažljivo ispitati i pristupiti

svaki ronilac u mogućnosti, sa bilo kog asistenta, da se samostalno vrati površinu.

svaki ro-

pekta

n. a

rizičnim situacijama sa određenim planom,

kako ublažiti rizik. Efekti socijalnosti bi pomogli i povećali osećaj samopouzdanja u celom timu. Ali iskustva nam govore da ovo

nisu baš najrealnija očekivanja. U svakoj

populaciji ima onih koji žude za opasnošću i andrenalinom u želji da se dokažu.

Takvim ljudima je jako bitno naglasiti da se drže pravila i granica. Insistiranje na unapred izrađenim planovima i vežbama je veoma

važno. Nemojte improvizovati, niti roniti sa onima koji to vole da rade. Poštujte i pravilo da svaki ronilac može otkazati ronjenje ako se ne oseća sigurno i spremno. Nipošto nemojte pokazati negativna

osećanja ili nepoštovanje ako se neko pozove na to pravilo. Ispitajte svačije mogućnosti i nemojte predpostavljati da svako

dar da se bavi ovim sportom ili da je svakom trenutku spremjan da roni.

hrabrije i zrelije da neko priznanost ili nemogućnost da zaro-

uprkos uzbuni koju oseća da to uradi. Ako neko ludi zaron ili neke sum-

tokom zarona, budite suprotstavite, ako ne bar za sebe.

Janez Kranjc

svetronjenja@yahoo.com



Yolanda PROJEKAT -205 *najdublji zaron na olupini*

April 1981. godine bio je kovan za Jolandu, kiparski teretni brod koji je u snažnoj olui naletio na južni deo grebena Ras Mohamed. Potonuo je vrlo brzo na dubinu od dvadesetak metara. Početkom osamdesetih, brod je bio česta ronilačka destinacija pionirima ronjenja u Egiptu. Četiri godine nakon potonuća, snažna oluja je ponovo pogodila ovaj greben, koji je u međuvremenu dobio ime po brodu – Jolanda Reef. Tokom ove oluje, Jolanda, koja je čak bila teškim čeličnim lancem pričvršćena za greben, puca na tri dela koji padaju na dubinu od preko 200 metara.



Leigh Cunningham
TRIMIX Instructor Trainer
(IANTD, PSA)

Iz kišne Britanije, Li je volšebnim putevima sudbine završio u Egiptu. Kada je stigao na Crveno more, još uvek se nije bavio ronjenjem. U Izraelu je završio prvi kurs ro-njenja (po CMAS-u) da bi se kasnije prebacio na PADI. Nakon nekoliko godina postaje instruktur i vrlo brzo, nakon toga, prelazi među tehničke ronioce. Radeći godinama u Dahabu i roneći na mestu kao što je Blue Hal, Li je svakodnevno bio na ivici. Ima iskustvo od nekoliko stotina zarona na dubinama između 100 i 150 metara. Njegov najdublji (trimix) zaron, ujedno i rekord Crvenog mora je 240 metara. Za sve ove godine koje je proveo roneći i radeći kao instruktor tehničkog ronjenja nema ni jedan incident.

Na nedavnom gostovanju u Beogradu, posetio je redakciju našeg časopisa. Tom prilikom smo ga upitali šta planira u budućnosti:

“Naravno, da mi je još uvek u glavi ideja o svetskom rekordu, o najdubljem trimix zaronu. Međutim, ne želim da to uradim po svaku cenu. Potpuno sam svestan opasnosti koje nosi takav poduhvat. Ja zaista mnogo volim da ronim, a ne želim da se prilikom pokušaja obaranja rekorda na neki način povredim i budem onesposobljen za dalje bavljenje ronjenjem. Svake noći, kad zatvorim oči, ja sanjam o takvom zaronu. Jednom, kada budem bio spremjan, ja će ga napraviti.”

U trenutku potonuća, brod je bio natovaren opremom za uređenje kupatila: wc šolje, kade, umivaonici, cevi i slično. I pored toga što se glavni deo olupine sunovratio u plavi ambis, dobar deo ovog tereta je ostao dostupan roniocima do dubine od tridesetak metara.

Bilo je više bezuspešnih pokušaja raznih ronilačkih ekspedicija da lociraju olupinu. Sreća se osmehnula britanskim roniocima Kanigemu i Edruzu, koji su u decembru 2005. godine ponovo pronašli Jolandu, napravivši, u svetskim razmerama, najdublji zaron na olupini.

Na početku ...

Čovekova večita težnja ka pomeranju granica spojila je ronioce Li Kanigema i Marka Edruzu u pokušaju obaranja svetskog rekorda u scuba ronjenju. U maju 2005. godine tokom priprema za ovaj poduhvat, pronašli su deo olupine broda Jolanda na dubini od 145 metara. Ovo otkriće je usmerilo njihove pripreme u sasvim drugom pravcu. Deo koji su otkrili je bio zapravo pramac olupine i ležao je na zidu grebena, na dubini od 145 do 160 metara. Ronoci su zaključili da se ostatak broda verovatno nalazi na dubini od preko 170 metara. Time je novi cilj bio fiksiran. Dogovorili su se da se ponovo vrate na greben i pokušaju da pronađu ostatak broda.

Povratak na greben

Pripreme za najdublje ronjenje ikada napravljeno na olupini su počele u decembru 2005. godine. Uslovi za trenig su bili idealni. More mirno, a vetar minimalan. Kao što uvek biva, pred samu akciju vremenski uslovi su se promenili – na gore. Ceo poduhvat je podržavao tim iskusnih tehničkih ronilaca, sa kojima su Li i Mark već imali prilike da rone. Za prvi dan akcije bilo je predviđeno proveravanje opreme i psiho fizičkog stanja celog tima. Endrjuz se opredelio za 300 barski trobočnik, napravljen od karbon-čelika. Kanigem je izabrao svoju dobro poznatu kombinaciju 2 x 20 litara na ledima, plus dve boce od po 12 litara, sa svake strane. Na dubinama predviđenim za deko za-

WRECK DIVE RECORD



stanke čekale su dve boce od po 15 litara. Pošto je Mark koristio 300 barski sistem, suočio se sa jednim problemom. Naime, na celom Sinajskom poluostrvu nije postojao ni jedan 300 barski kompresor. Međutim, Čad Klark je baš negde u to vreme otvorio novi centar za punjenje boca i miksovanje smeša i pristao je da za potrebe ove ekspedicije ugradi 300 barski sistem. Skoro čitav dan je bio potreban za proveru opreme, da bi kasno popodne zaronili na 100 metara i provjerili stanje opreme i njih samih. Tim se sve više uigravao. Drugi dan finalnih priprema je iskorišćen za simulaciju glavnog „velikog“ zaronu. Ceo tim je bio u vodi i sve je funkcionalo kako treba. Ako se na trenutak „zaboravi“ činjenica da je



Mark Endrjuz, TRIMIX Instructor Trainer, PSA

Mark je počeo da roni 1993. godine, sa svojim prijateljem Džonom Benetom (koji je kasnije postavio svetski rekord u najdubljem trimix ronjenju). Nakon četiri godine postaje PADI instruktur rekreativnog ronjenja. Stiče iskustvo putujući po svetu, obučavajući rekreativne ronioce. Nakon par godina, ponovo se na Filipinima sreće sa Benetom i počinje sve dublje da roni. Hal Wats postaje njegov lični trener i priprema ga za duboko ronjenje na vazduh. Mark se 1999. godine odlučuje za najdublji zaron koji je ikada neko uradio koristeći komprimovani vazduh. Silazi na neverovatnih 156.4 metra. Rekord, ludost ili hrabrost presudite sami ... Ubrzo zatim postaje TRIMIX Instructor Trainer (PSA). Novi cilj mu je svetski rekord sa trimix-om. Sa Kaningemom se nekoliko godina pripremao za to, ali cilj još nije ostvario. Usput, napravili su najdublji wreck dive.

maksimalna dubina planiranog zarona bila preko 200 metara, najteži deo akcije je bilo to što će Li i Mark zaron i izron morati da izvedu „u plavom“ bez kono-

pa. Pomoćni ronioci su morali da budu sa velikim iskustvom u ovakovom načinu ronjenja jer je od njih zavisio siguran povratak do matičnog broda. Takođe,





doneta je odluka da se ni jedan od sigurnosnih ronilaca ne spušta dublje od 30 metara. Endrjuž i Kaningem su takvu odluku doneli jer su sa sobom nosili svu potrebnu količinu disajnih medijuma, a i više su voleli da tokom komplikovanih faza izrona budu sami. Naime u tim trenucima je neophodna perfektna kontrola plovnosti, brzine izrona i kretanja. Glavna funkcija rezervnih ronilaca je bila da na 30 metara dubine dočekaju Britance sa rezervnim bocama i sredstvima za rehidraciju pod vodom, te da ih pomoću podvodnih skutera bezbedno dovedu do broda. Trećeg dana napravljen je još jedan zaron na 100 metara i ceo tim je dobro funkcionisao. Mark i Li su se dobro osećali i postajali su spremni za rekord.

Prelazak na mešavine

Nakon ova tri priprema zarona na vazduh, došlo je vreme za silazak na još veću dubinu uz upotrebu gasnih mešavina. Nakon pažljive pripreme i kontrole mešavina, 7. decembra tim

se uputio na greben Jolanda. Vreme se ponovo stabilizovalo i uslovi za ronjenje su bili odlični. Za ovu priliku je dogovorena saradnja sa lekarima Adelom i Ahmedom iz Instituta za hiperbaričnu medicinu iz Šarm El Šeika. Jedno ovako nesvakidašnje ronjenje je zahtevalo ekstra obezbeđenje i preventivu, ali su i lekari bili zainteresovani da prate i testiraju ronioce, jer su ovakvi podaci dragoceni za njihova dalja istraživanja. Takođe Centar za pretragu i spašavanje je za rekordni zaron obezbedio brzi spasilački čamac i medicinsko osoblje. Svi su svoje usluge ponudili bez ikakve nadoknade.

Za prvi dan ronjenja sa mešavinama planirano je da se zaroni do 150 metara i ponovo pronađe pramac Jolande, da bi se podaci uneli u GPS. Još jednom je proverena kompletna oprema i ronioci su krenuli ispod površine. Tokom prvih deset metara koristili su mešavinu 45/12, da bi nakon toga promenili medijum prešavši na 9/57. Propadajući u plavetnilo vrlo brzo su stigli do dubine od 100

metara. Međutim, zid grebena još nije bio na vidiku. Tamno modra voda ih je okruživala, a svetla podvodnih lampa osim beskrajnog plavetnila nisu ništa drugo osvetljavala. Na 120 metara snop reflektora je obasiao deo pramca Jolande koji se odjednom pojavio pred njima prostirući se po zidu grebena. Prateći ostatke broda sišli su do dubine od 150 metara, a činilo se da Jolanda nema kraja. Nisu mogli da pretpostave koja je krajnja dubina na kojoj brod leži. Nakon svog tog vremena provedenog na grebenu Jolanda je bila prilično zatrpana, tako da je pramac svega par metara vrije iz strujama nanetog peska. Planirano vreme na maksimalnoj dubini je vrlo brzo isteklo i ronioci su morali da krenu u izron. Olupina je vrlo brzo nestala iz videokruga, a ronilački par se našao u plavetnilu. Ovakav izron zahteva veoma veliko iskustvo, disciplinu i veštinku. Kontrola brzine izrona je od najveće važnosti. Po dolasku na 30 metara, Li i Mark prelaze na mešavinu 45/12. sa te dubine su lansirali signalne bove na

WRECK DIVE RECORD



površinu. Na ovom grebenu su izuzetno jake struje tako da ronioci nisu bili sigurni gde se nalaze u odnosu na matični brod Colonu. Međutim ekipa na površini ih je odmah spazila i pomoći ronioci su brzo krenuli u njihovom pravcu. Posle dva sata dekompresije ronioci su bezbedno izronili i ukrcali se na svoj brod.

Dan posle, ekipa je provela u odmoru i detaljnoj proveri opreme, pripremi mešavina i njihovom analiziranju. Nakon sagledavanja svih podataka, napravljen je konačan plan "velikog" zaronu.

Jolanda -205 metara

Dan "velikog" zaronu bio je petak 9. decembar 2005. godine. More mirno, bez vetra. Colona je bila na svojoj poziciji, a uz nju i spasilački čamac, za "ne daj bože". Nakon poslednjih provera Li i Mark su krenuli ispod površine Crvenog mora. Nakon prvih 20 metara, tokom kojih su koristili mešavinu 52/15, prešli su na mešavinu predviđenu za boravak na dnu 7/66. Propadali su plavetnilo brzinom od 50 metara u minuti. Dospevši na dubinu od 120 metara usporili su na 30 metara u minuti. Ovo usporenje je bilo neophodno da bi se umanjio rizik od pojave nervnog sindroma visokog pritiska (HPNS), čija je pojava moguća usled brzog povećanja parcijalnog pritiska helijuma.

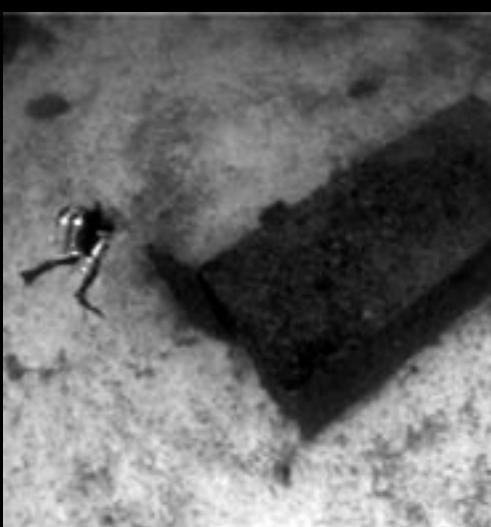
Ipak, zaron je proticao u najboljem redu. Kao prethodni put na dubini od nešto preko 120 metara pramac Jolande je postao vidljiv. Nastavili su da se spuštaju niz olupinu, nekadašnjeg teretnjaka. Kada su stigli do dubine od 195 metara uz glasan prasak, inflatorsko crevo Edruzovog suvog odela je prestalo da radi. Displeji ronilačkih kompjutera su pokazivali 205 metara, dok su prolazili ispod krme potonulog broda, koji je ležao na terasi grebena. Odatle, strmi klif je vodio još dublje i dalje u ponor. Prilikom pada na tako veliku dubinu, ostatak broda je skoro sasvim zgužvan. I sada, Jolanda leži na svom konačnom odredištu, dok je jake podvodne struje prekrivaju finim peskom. Dok su prolazili ispod krme, Marku je implodirao kontrolni manometar na prelaznoj trimix mešavini (16/43). Iako zdrobljen, manometar nije ispuštao mešavinu, već se samo napunio vodom. Ovo nije bio ekstremen zaron samo za ronioce, već i za opremu. Nakon Markovih pehova, na red je došao Li kome je na ruci implodirao ronilački kompjuter Sunto Vytec. Vreme na maksimalnoj dubini je veoma brzo proletelo, a dvojica ronilaca su, razmenivši signale krenuli u izron. Dok su se izdizali u plavetnilu, bacili su još jednom pogled na Jolandu koja je sada pod njima bila u svoj veličini. Međutim problemi sa opremom su se nastavili. Kada su počeli pripreme na prelazak na trimix mešavinu 16/43, Markov regulator jednostavno nije radio. Potpuno je otkazao. Uzaludno je bilo pritiskanje dugmeta forsirane dostave, jer regulator nije davao znake života. U Markovoj glavi, kao na filmskoj traci, počela su da se odmotavaju moguća scenarija. Pošto regulator nije radio, shvatio je da će morati da preskoči sve duboke dekompresione zastanke, te da će morati da pređe direktno na dekompresionu mešavinu. To nikako nije bilo dobro, jer bi značilo hitan odlazak u dekompresionu

REPORTAŽA



komoru. Ali, izgleda da je Posejdon ipak progledao kroz prste hrabrim roniocima, jer dok su prilazili dubini od 100 metara (izranjujući brzinom od 10 metara u minuti) regulator je iznenada proradio!

Nastavljajući izron, do najsitnijih detalja su poštovali plan dekompresije. U 42. minutu zarona bili su na dubini od 30 metara. Lansirali su signalne bove, a pomoćni ronioci su krenuli ka njima. Ubrzo, Li i Mark su bili okruženi svojim timom ronilaca, koji su sa nestvrđenjem očekivali vesti o uspehu poduhvata. Signal OK je govorio više od hiljadu reči. Na 27 metara ispod površine prešli su na novu mešavinu (50/15), što je Marku donelo olakšanje, jer njegov smrskani manometar odavno nije radio i on nije znao koliko mu je gase još ostalo u boci. Uz pomoć podvodnih



skutera, tim je lagano prišao zidu grebena gde je izvršena i poslednja zamena disajnog medija (Nitrox 80). Nakon 205 minuta dekompresije, Li Kanning i Mark Endrjuz su bezbedno izronili na površinu. Ovaj put kao svetski rekorderi!

Na brodu je vladala opšta euforija. Svi su bili puni utisaka i neprekidno su komentarisali zaron. Po dolasku na kopno Mark i Li su se uputili u Institut za hiperbaričnu medicinu. Svi nalazi su bili savršeni.

Suvišno je reći, "ne pokušavajte ovo sami da izvedete". Mark Endrjuz i Li Kanning su vrhunski obučeni, školovani, iskusni i utrenirani ronioci sa zavidnim brojem zarona na velikim dubinama. Međutim, oni ističu da je za ovaj uspeh zaslužan ceo tim koji besprekorno funkcioniše. Bez takve uigranosti i razumevanja ovaj poduhvat bi ostao samo san dvojice zaljubljenika u tehničko ronjenje.



Nova knjiga...

Porodica Kojadinović

KLI-KLI...

Isti jarboli, dva pokolenja

(Plovidba od Indijskog okeana kroz Crveno more do Sredozemlja)

VELUX
5 OCEANS

www.nauticki-magazin.com

broj 14 | mart - april 2007.

cena 210 din, 3 EUR, 6 KM, 180 DEN

Prikazi:
Bavaria
Hanse
Elan
Monterey
Tecnomar



Nautička oprema:
Garmin radari

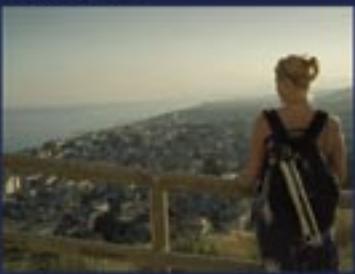
Sajmovi nautike: Dizeldorf, London, Zagreb...



Kraljice brzine



Samogradnja



Putopis: Crotone - Riposto



ronilačka oprema



disalice
od 5 EUR



maske
od 17 EUR



regulatori
od 206 EUR

1 stepen, 2 stepen
i manometar



BCD
od 212 EUR



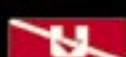
peraja
od 16 EUR



radna peraja
od 20 EUR



torbe
od 19 EUR



POLAR SUB

POLAR SUB by POLARKLIMA d.o.o.

Bulevar vojvode Mišića 39a

11000 Beograd, Srbija

Tel: +381 11 2060 523, +381 63 342 741

Fax: +381 11 3692 683

E-mail: polarsub@polarklima.co.yu

Ekskluzivni zastavnički
Crnu Goru, Bosnu i Hercegovinu





ronilačka oprema



3mm odela
od 76 EUR



2mm shorty
od 52 EUR



kapuljače
od 21 EUR rukavice
od 20 EUR



5mm odela
od 158 EUR

čizme
od 21 EUR

7mm odela
od 181 EUR



neoprenska
suva odela
od 600 EUR

trilaminat
suva odela
od 775 EUR

720 EUR

RONILAČKI KOMPLET

Odelo 5mm, čizme, rukavice,
maska, disalica, peraja,
bcd, regulator, torba
~~od 720 EUR~~

-5%

684 EUR

upnik za Srbiju,
cegovinu i Makedoniku

BARE



Škola za edukaciju i istraživanje ronjenja na dah

APNEA ACADEMY

school for the instruction and research of freediving
www.apnea-academy.com

Kursevi APNEA ACADEMY u Srbiji!!!

Kursevi Apnea Academy pružaju najsavremeniji pristup ronjenju na dah: proširite teorijsko znanje o ronjenju na dah, ovladajte mentalnim treningom i tehnikama relaksacije, naučite pranayama-tehnike disanja, tehnike kompenzacije, pravilne tehnike plivanja, tehnike stereoperaja, monoperaja, tehnike freedivinga (statičke apnee, dinamičke apnee, konstantnog i varijabilnog balasta).

Kursevi su namenjeni kako početnicima, tako i iskusnim freediverima, svima onima koji žele da nauče i unaprede tehnike plivanja, disanja, relaksacije i kompenzacije, razvijajući sopstveni voden potencijal.

Kursevi se održavaju tokom cele godine, u Srbiji i na moru. Postoji mogućnost organizovanja kurseva i na drugim lokacijama u zavisnosti od grupe (Egipat Crveno more, Italija Sardinija - centri AA), kao i u zemljama u okruženju...

Zainteresovani za ucesce na kursu, sve detaljnije informacije, kao i prijavljivanje za ucesce na kursu, mogu kontaktirati Ognjen Pedja Tutorov.

dolphinboy

TUTOROV dr OGNJEN PEDJA

Instructor Apnea Academy

mobile phone +381 64 243 18 93

www.dolphinboy.us email: dolphin7boy@yahoo.com

Otvoreno prvenstvo Vojvodine u ronjenju na dah - statika

CUP "Villa BREG" 2007.



KPA Bela Crkva i SPAV su 10.03.2007. organizovali apneaško takmičenje u statici. Mesto održavanja je bio bazen hotela "Vila Breg" u Vršcu. Uslovi za održavanje takmičenja su bili idealni, a domaćini - organizatori KPA "Bela Crkva" su se potrudili da na najbolji način realizuju ovaj sportski događaj. Posle takmičenja, Prim.dr Miodrag Živković je održao predavanje "Medicinski pogled na Apneu". Sudija takmičenja je bio Aleksandar Karjuk. Primenjivana su AIDA pravila. Bazen je bio dubine 1.5 metara, a temperatura vode 28 ° C. U ovako dobrom uslovima, napravljeni su i dobri rezultati.

U pojedinačnoj konkurenciji, na nivou Srbije, među muškarcima najbolji je bio **Marko Arsenijević** (RK Begej, 5:13), drugo mesto je osvojio **Nemanja Dimitrijević** (Danubius Spasilac, 4:56) dok je trećeplasirani bio **Ivan Andrić** (Apnea Team Belgrade, 4:52). U ženskoj konkurenciji prvo mesto je zauzela **Mirjana Gavrilović** (RK Begej, 5:00), drugoplasirana je bila **Ivana Orlović Kranjc** (Svet Ronjenja, 4:41) a treća **Tijana Zec** (Svet Ronjenja, 3:41). U ekipnom plasmanu redosled je: RK Begej, Apnea Team Belgrade, Svet Ronjenja.

Takmičenje je imalo i rangiranje na nivou Vojvodine. Redosled među muškarcima je Marko Arsenijević, Nemanja Dimitrijević, Plačkov Bojan. Među ženama prva je bila Mirjana Gavrilović, zatim slede Mirić Isidora i Ljiljak Jasna. Ekipno: Begej, Danubius-Spasilac, KPA Bela Crkva.

Otvoreno prvenstvo Vojvodine - dinamika sa perajima

Marko Arsenijević nedostižan - 138 metara!



Na bazenu Mostonga se 31.03.2007. godine okupio veliki broj takmičara. To je još jedna potvrda da ronjenje na dah stiče sve više fanova u Srbiji. Domaćin takmičenja je bio klub **DPA Sombor**

koji je zaista dobro organizovao takmičenje (počev od poštovanja satnice, obezbeđenja, pehara, medalja, pa do koktela u klupskim prostorijama). Sponzor takmičenja je bilo preduzeće **POLAR SUB** zastupnik ronilačke opreme **BARE** i **BEUCHAT**, koje je za najbolje obezbedilo i specijalne nagrade. Ostvarenisusajni rezultati. U muškoj konkurenciji najbolji je bio **Marko Arsenijević (SVETRONJENJA)** sa fenomenalnih i za sada konkurentima nedostižnih **138 metara**. Drugi je bio **Siniša Tešić (RK Begej)** sa preronjenih **118 metara**, a treći **Duško Ormanović (RK Danubius-Spasilac)** sa **106 metara**. Među ženama je prvo mesto osvojila **Mirjana Gavrilović (RK Begej)** sa preronjenih **100 metara**, pokazavši da se godine treninga i iskustva isplate. Međutim, sve joj je bliža drugoplasirana **Tijana Zec (SVET RONJENJA)** koja joj sa rezultatom od **94 metra** bukvalno "diše za vrat". Treće mesto pripalo je **Mariji Radosavljević (RK Begej)**, **76 metara**. U ekipnom plasmanu ubedljivo prvo mesto je osvojio ronilački klub **SVET RONJENJA (166 bodova)**. Drugo mesto je pripalo **RK Begej (146 bodova)** dok su treći **DPA Sombor**. Osvajanjem već druge titule u ovoj godini S.D.T. **SVET RONJENJA** je ozbiljno pomrsio račune dosadašnjim favoritima i potvrdio da se na apneaškoj sceni pojavilo novo ime na koje se mora računati.

U rangiranju klubova koji su članovi SPAV rezultati su sledeći: Muškarci : **Tešić Siniša** (RK Begej 118m), **Ormanović Duško** (Danubius - Spasilac 106m), **Dimitrijević Nemanja** (Danubius-Spasilac 96m). Žene: **Gavrilović Mirjana** (RK Begej 100m), **Mijatović Marijana** (DPA Sombor 79m), **Radosavljević Marija** (RK Begej 86m -5,0p). Ekipno:RK Begej, Danubius-Spasilac, DPA Sombor.





MAJSTORI

Piše: Aleksandra Komaricki

Sipa zajedno sa lignjom i hobotnicom, spada u najpoznatije glavonošce. Živi u morima ali ne smetaju joj ni bočate vode. Za nas je posebno interesantna vrsta *Sepia officinalis* koju možemo sresti na Jadranu.

Sepia officinalis (Linnaeus, 1758) - Sipa, živi na Mediteranu, na Baltičkom i Severnom Moru i duž južne obale Afrike. Lokacija iz snova za sipe je peskovito i muljevito dno obraslo alga-ma ili morskim makrofitama posejdonijom i zosterom, ali vole i stenovitu podlogu pogotovo za vreme mresta, pa možemo reći da žive na svim vrstama dna. Nauviše ih ima do 100m ali zaranjavaju i dublje do 250m. Vole terene koji se blago spuštaju u more, i zavetrine. Izbegavaju izrazito strme terene i one izložene direktnom udaru talasa.

Stariji primerci obično više vole dubinu. Pamtimo, zar ne? *Dubina dolazi sa godinama*.

Primećene su migracije, uglavnom vertikalne. Populacije koje žive na zapadnom Mediteranu u poteće kreću iz svojih dubinskih zimskih domova u letnjikovce u plićim vodama. Baš otmeta na navika!!! Mužjaci obično kreću oko nedelju dana ranije. Ovu grupu starijih i većih primera-ka prati i grupa manjih sipe koje tokom celog leta stižu u pliće vode. U jesen počinje postepeno zaranjanje u dubine.

Na telu sipe razlikujemo glavu i trup. Glava je od trupa odvojena uzanim vratnim delom uz koji se sa ventralne strane prikopčava i priljučuje plašt. Plaštani region, glavni deo tela iza očiju, dom je za sipinu kost, reproduktivne i digestivne organe. Maksimalna dužina plaštanog regiona je oko 45cm, što odgovara primerku težine 4kg, ali postoje i znatno veće.

Boja tela naše junakinje varira, ali su najčešći crni i braon tonovi, na dorzalnoj strani su pruge ili pege, a ventralna je svetlijia ili bela. Postoje razne varijacije na temu šara i boja, iako možemo reći da su ubičajeni zagasito braon i crni tonovi. Postoji i sposobnost menjanja boje.

Nervni sistem je izuzetno dobro razvijen i ganglije su koncentrisane u moždanu masu koja je zaštićena hrskavičavom čaurom. Dobro organizovan sistem gigantskih motornih neurona omogućava im brzu sinhronizaciju i kontrakciju mišića ručica i plašta.

Par pljosnatih opnastih peraja proteže se celom dužinom plašta. Glava je u osnovi plašt, sa dva lepa velika oka sa svake strane, to su složene oči tj. mogu da formiraju likove i da razlikuju boje. U centru je kljun, on je okružen sa osam ručica

i dve duge tentakule koje se potpuno mogu uvući u telo i tako iztezati po potrebi. Prošireni vrh tentakula-tentakularni disk ima 5 do 6 pijavki

su mišljenja oko toga kakav plivač je sipa, svakako nisu brze kao lignje, ali su sasvim solidni plivači. Podatak koji govori u prilog tome je da

Kada ih ugledate obično se rodi ljubav na prvi pogled, ako vas ne osvoje prelepom obojenošću i nežnim talasanjem peraja, pokosiće vas pogledom. Njihove oči su mirne, inteligentne i duboke. One su majstori prerušavanja. Jedan pogled i ulovljeni ste...

u svakom poprečnom redu, pijavke u sredini su malo veće. Odrasli primerci se odlikuju belom linijom koja polazi i grana se od osnove trećeg para ručica. Sipa, kao i svi ostali glavonošci osim Nautilusa, ima jedan par škriga i nema spoljašnju ljušturu (Nautilus je imao). Ljuštura je jako redukovana i to je u slučaju sipe -sipina kost. Ona je napravljena od kalcijum karbonata i ima značajnu ulogu u balansiranju ovih organizama. Podeljena na male komore koje ona puni ili prazni gasom u zavisnosti od toga da li želi ići gore ili dole.

S p r e t a n
mali šmin-
ker!
Ovi slatki
glavono-
šci, provo-
de dosta
v r e m e n a
na dnu,
a plivaju
u g l a v n o m
kad su gladne
ili u potrazi za
drugom sipom.
Možemo reći, da su
i po malčice lenje.

Plivaju tako što kontrakcija-
ma mišića tela, plašta i kontrakci-
jom levka izbacuju vodu u mlazu kroz
levak. To pokreće životinju u suprotnom
pravcu od mlaza vode. Levak može da se postavi
na napred ili nazad tako da sipe može da se kreće
napred, nazad. Ovo kretanje je poznato kao kretanje
na mlazni pogon. Dok mirno plivaju upotrebljavaju nežnu rubnu opnu-peraje. Podeljena

brzina kretanja sipe prevazilazi brzinu kretanja mnogih riba.

Vidimo, naša simpatična junakinja je prilično neustrašiv mekušac jer nema spoljašnju ljuštu (imaju unutrašnju, tj. sipinu kost), pa ispada da ne strahuje za svoje mekano telo. Jedan od

razloga za ovaku hrabrost, je to što ovi morski vragolani imaju spo-



sobnost menjanja boje, tj. umiju da se prerušavaju, a drugi to što su brze.

Sipa je majstor za prerušavanje. Ima širok spekter visoko specijalizovanih struktura koje joj omogućavaju savršeno stapanje sa okolinom. Ovo joj omogućava da se prikrade plenu i ispalji svoje tentakule, na vrhu tentakula je proširen-

PRERUŠAVANJA

je-tentakularni disk sa sisaljkama. Sisaljke joj služe da zgrabi i drži plen dok ga privlači ka ustima. One imaju osam ručica i dve tentakule, koje se zovu i lovne ručice. Tentakule se brzo ispaljuju, istežu da uhvate plen, a ručice se koriste da drže i pomeraju hrana tj. plen. Prilično zgodno! Sipe (kao i oktopusi) pomoću otrovnog sekreta pljuvačnih žlezda prvo imobilišu plen, a zatim ga komadaju i gutaju. U usnoj duplji je radula.

Za komadanje tj. finu obradu hrane pre gutanja, koriste kljun nalik papagajskom i radulu. Znači i ove lepotice vode računa o liniji i hrani fino usitne pre nego što je pojedu.

One jedu male mekušce (puževe i školjke), ali rado prezalogaje i krabe škampe, a po nekim podacima dešava se da gricnu i druge sipe, čak i ribe. Kanibalizam je uobičajen, i najčešće ga

objašnjavaju nedostatkom plena adekvatne veličine. Znači kad sipe do-

da naboraju površinu kože radi oponašanja neravné podloge. Prepune su trikova.

Sipe naravno, kao i većina organizama u prirodi imaju svoje predatore, tj. nekome su one omiljen ručak. Najviše ih jedu delfini, ajkule, morske mačke, zubaci, kirnje i druge veće ribe, ali i morske ptice. I naravno ne smemo zaboraviti sipe jedu sipe. Nije lako biti sipa, nikad ne znaš da li je druga sipa prijatelj ili si potencijalni ručak.

Kao i ostali glavonošci koji se uglavnom drže pličih voda i ovi šminkeri imaju mastilo koje koriste kada su uplašene. Mastilo se nalazi u mastiljavoj kesi koja je specijalizovana i promenjena rektalna žlezda. Mastilo služi da se nadmudre predatori i Sipa pobegne. Kada je predator blizu ovo mastilo se ispušta u vodu, i sipa beži na sigurno.

Da bi umakle od neprijatelja ili pak koristile trikove u lovu sipe mogu menjati boje. Tačnije one najčešće prilagodavaju svoju boju boji podloge, a to je fenomen poznat kao mimikrija. One ne koriste sve boje, najčešće su to vrlo tamni tonovi braon boje, svetlo braon, kao i bež a .

strukture koje se nalaze u koži sipe a zovu se hromatofore, leukofore i iridifore. Ove malene strukture-pigmenti, mogu se na različite načine širiti i skupljati, što kao rezultat daje različitu obojenost sipe. Za njih su pričvršćeni posebni fini mišići. Mišićnim kontrakcijama one se šire a opuštanjem skupljaju. Nadražaj za pigmentne ćelije prima se preko čula vida a prenosi se nervnim i hormonalnim putem, pa omogućava brzu i adekvatnu promenu boje.

Sipe su odvojenih polova, tj. postoje mužjaci i ženke- pojava koja se naziva polni dimorfizam. Jedna ručica kod mužjaka je modifikovana i služe za prenos spermatozoida. To je hektokotilizovana ručica. Kod sipe ova ručica ima nekoliko nizova pijavki manje. Hektokotilizovana ručica se prilikom oplodenja otkine i ostaje u plaštanoj dupli ženke duže vreme. Kod sipe i lignje to je četvrti leva ručica. Mužjaci nose oko 1400 spermatozoida, a ženke oko 150 do 4000 jaja, u zavisnosti od veličine.

Mrest se odvija u pličim vodama tokom cele godine, sa maksimumom koji zavisi od temperaturе, a najpoželjnija je od 13° do 15°C. Kod nas je to najčešće u Martu i Aprilu. Tokom parenja drže se pličaka stenovitih obala i kreću u parovima.

Posle parenja ženka polaže jaja. Svako oblaže posebnom opnom, i ona su na udaljenosti oko 1 do 2 cm. U opnu stavlja i malo mastila da bi jaja izgledala tamnije i više nalik morskom dnu. Brižna mama sipa! Svako jaje, ponaosob, pričvršćeno je za dno. Veličina jaja je od 8 do 10 mm u prečniku. Izlegu se posle 30 do 90 dana, u zavisnosti od temperature mora (21.5° do 15°C). Bebe su na početku prilično sićušne, od 7 do 8mm, ali brzo rastu. U tom bebecem uzrastu hrana su im uglavnom maleni račići oko 50 mm dugi.

Mužjaci su zastupljeniji među odraslim primericima, zbog masovnog umiranja odraslih, krupnih ženki posle mresta i polaganja jaja.

Mnogi bi voleli da imaju siperku kućnog ljubimca. U Evropi je i delimično moguće izvesti ovo sa vrstom *S. officinalis*. Naravno mnogi bi voleli i neku egzotičniju vrstu sipe, što baš i nije najsrećnija varijanta za siperku koja mora da preživi transport. Kao i sva morska bića i sipe su najlepše u moru. Pa ako želite da ih vidite ne dovodite njih kući, nego dodite sipama u poseetu. ZARONITE I SLIKAJTE IH! To je najbolje rešenje i za vas i za sipe.

samo za specijalne prilike, vrlo otmetno, znaju da upotrebe i mrvicu narandžaste, da istaknu oči tj. predelo iza očiju, i tek na vrh četkice bele uzduž ručica. Ovako našminkane izgledaju poprilično zanosno. Svo to kindurenje osim za skrivanje (treba imati u vidu da sipe imaju sreću da žive uglavnom na morskom dnu, a to je izuzetno živopisna lokacija za stanovanje), one koriste i za odašiljanje signala predatorima i drugim sipama. Ovo šminkanje i prerušavanje omogućavaju

sadi sit-

na hrana tj. mrvice ona pojede svog drugara ili partnera.

BIZARNO! Pa ako ste sipa, socijalni život tj. druženje bukvalno može da vam dode glave. Savet sipama: *Uvek budite u blizini krupnije hrane, da ne biste postali hrana.*

Osim prerušavanja sipe se ponekad zakopaju u mulj i pesak i iznenade plen, ponekad mogu

CALLISTA CHIONE “RUMENKA”

Klasa **Bivalvia** obuhvata školjke. To su mekušci-*Mollusca*, čije je telo bočno jako spljošteno i zatvoreno u dvokapku ljušturu. Na telu školjke razlikujemo visceralnu masu, stopalo i plašt sa ljušturom. Pazite sad! GLAVA JE REDUKOVANA -tj. ovo su obezglavljeni mekušci, na prednjem delu utrobne mase su usta bez radule. Stopalo je sekiričasto smešteno na ventralnoj strani tela, pomereno više napred. Prilagođeno je za zarivanje i kretanje kroz mulj. Plašt luči dvokapku ljušturu. Kapci ljuštture se otvaraju pomoću moćnih mišića retraktora. Classis **Bivalvia** obuhvata sledeće redove: Red **Protobranchia**; Red **Filibranchia**; Red **Eulamellibranchia**; Red **Septibranchia**.

Kingdom: Animalia

Phylum: Mollusca

Class: Bivalvia

Order: Veneroida

Family: Veneridae

Genus: Callista

Species: **Callista chione** (Linnaeus), 1758

Junakinja naše priče pripada redu **Eulamellibranchia**, fam **Veneridae**- mnogi smatraju da upravo iz ove familije potiču najlepše morske lepotice koje su vrlo omiljene kod kolezionara. Ova familija ima preko 400 opisanih vrsta. Ljušture su raznobojne karakteriše ih visok sjaj. Oblik varira od okruglog do trouglastog. Bočno gledano ona je u obliku srca ili jajeta. Nije čudno, obzirom na gore pomenute činjenice, da upravo ovu školjku zovu najlepša školjka Jadrana, iako za mene ima po malo neodgovarajući nar-

odni naziv, koji više asocira na kravu nego na školjku-Rumenka. U narodu čest je i naziv Lakirka-zbog divno blistave površine ljuštture koja izgleda prelakirano.

Rumenka-Lakirka, *Callista chione* (česti su nazivi *Cytherea chione* ili *Meretrix chione*) je prilično velika školjka. Rasprostranjena je u čistim morskim vodama od Britanskih Ostrva do Mediterana, čini faunu bentosa tj. živi na dnu tačnije na podlozi od fino granuliranog peska do dubine od 200m.

Najduža osovina duga je 8cm, a težina do 0,12kg.

Srednja lovna težina 0,5kg, spoljašnja strana ljušture varira od zelen-kastih pa do smedih tonova, verovatno radi pokapanja sa podlogom.

Unutrašnjost je bela. Osnovna karakteristika ove školjke je blistavost i sjajnost ljuštture i po tome se razlikuje od svih ostalih školjki u Jadranu. Koncentrične i radijalne linije rasta na ljušturi lako su uočljive.

Živi po celom Jadranu do 60m, a najčešća je od 0-10m. Živi u peskovitom dnu, i to u njegovim površinskim slojevima. Mresti se na proleće i leti.

Lovi se tokom cele godine, više u toplim mesecima kada su niske vode. Za lov se najčešće upotrebljavaju obične lopate kojima se razgrće pesak, a školjke se kupe rukama. Njihov položaj u pesku odaju rupice koje su jedna od druge udaljene do 1cm. Ovo je jestiva školjka i koristi se u mediteranskoj kuhinji



Narodni nazivi po svetu:

En:Smooth or brown Venus-clam

Fr:Vermi,grandepalourde It:Cappaliscia,cappachione,issolone,venerechione

De:Braun Venusmuschel

Es:Almejón de sangre,mariposa, gavesia

posebno u Španiji, Italiji, Francuskoj ali i na Balkanu. Gurmanci treba da pripaze jer, kao i u slučaju drugih organizama koji imaju filtracioni način ishrane i ove školjke mogu da akumuliraju toksine iz dinoflagelata (pojava poznata kao cvetanje algi-javlja se najčešće zbog zagađenja mora). Toksini na ovaj način akumulirani ne mogu se očistiti kuvanjem ili držanjem u čistoj vodi. Kada pojedemo ovakve školjke javljaju se brojni problemi: respiratorne tegobe, osip, čak i paraliza. Ova vrsta do nedavno nije imala veći ekonomski značaj, međutim, Kinezi su počeli da je uzgajaju. Školjke se gaje u zonama gde se dno sastoji od fino granuliranog peska. Da bi se izbegli gubici, usled oluja, biraju se mesta za uzgajanje koja su u zavetrini. Kineski ribari uglavnom kupuju mlade školjke 5-10mm u prečniku i u proleće i odmah ih prebacuju u pažljivo pripremljenu podlogu za uzgajanje. Iako su školjke dosta inertne, kretanje ipak postoji i mogu se nekad i prilično udaljiti od onog mesta gde su posejane. Zbog ovoga uobičajena je praksa baciti mrežu, koja formira zid oko područja uzgajanja. Prodajnu veličinu 5-8cm ove školjke dostižu za otprilike 2-2,5 godine, a produkcija po m² je od 2-4kg.

Aleksandra Komarnicki



DAN EUROPE

Pomoć-prevencija-edukacija-osiguranje

DAN EUROPE BALKANS Belgrade, Serbia

Informacije:

+381 11 24 71 040

NACIONALNI ALARM BROJ:

+381 63 39 88 77

E-mail:balkans@daneurope.org

website: www.daneurope.org

www.extreme-med.com

ECODS



Ordinacija za hiperbaričnu i podvodnu medicinu

Prim. dr Miodrag Živković

E-mail: hbomc@EUnet.yu • www.hbomc.co.yu

11000 Beograd, V. Stepe 347b

Tel/fax: 011/39-72-666, Mobil: 063/258-743



ŠTA JE NAFTA I NJEN ZNAČAJ ZA MODERNO ČOVEČANSTVO?

Nafta se sastoji od različitih zasićenih i nezasićenih ugljovodonika (parafini, olefini, nafteni i aromatični ugljovodonici), koji sadrže 5-70 ugljenikovih atoma. U manjim količinama (do 3%) nafta sadrži sumpor, masne kiseline, azotna jedinjenja i neka organometalna jedinjenja sa vanadijumom, kobaltom ili niklom.

Svetske zalihe sirove naftе procenjuju se na oko jedan trilion barela, od čega samo Saudijska Arabija, Irak, Kuvajt, Abu Dabi i Iran leže na zalihama od 648 milijardi barela sirove naftе. U energetskom bilansu celog svijeta najviše se koriste nafta i derivati, čak 40 odsto. Prema Texacovoj statistici, čak 43% industrije SAD-a zavisi od naftе i njenih derivata.

ŠTA SU NAFTNE MRLJE, KAKO NASTAJU, KAKO SE ŠIRE?

U morsku sredinu nafta dospeva za vreme transporta brodovima, ispuštanjem balasnih voda i ispiranjem tankerskih rezervoara. Velike količine naftе mogu da se izliju zbog brodskih havarija i katastrofa, oticanjem iz prerađivačkih postrojenja, dotokom iz

zagаđenih reka, lučkih gradova i postrojenja, kao i sa platformi za vađenje naftе sa morskog dna. Procenjuje se da samo u jednoj godini, na različite načine, u morska prostранstva dospe više od 10 miliona tona naftе i njenih derivata. Ove količine naftе predstavljaju veliko opterećenje za svetsko more. Posebno su ugrožene vode iznad kontinentalnog platoa i Irskom, Severnom, Tirenskom i Sredozemnom moru i vode Biskajskog zaliva. Kada nafta dospe u more ona se razliva u mrlje, čija površina može da bude i do 500 km². Razlivena nafta formira tanak film na površini vode. Od debljine tog filma zavisi intenzitet i spektralni sastav svetlosti koja prodire u vodu. Pod uticajem vetrova i morskih struja, nafta se raznosi prema obalama i zahvata velike akvatorije. Mešanjem sa vodom nafta stvara emulzije, koje sadrže smole i asfaltne frakcije i obrazuju naftne agregate visokomolekularnih ugljovodonika veličine i do 10 cm. Oni se zadržavaju na površini mora i prenose se obalama, postepeno se talože na dno i dospevaju na njegov živi svet. Nekoliko dana posle dospevanja u more, oko 25% naftе se izgubi isparavanjem, dok se dodatnih 15% tek posle 3 meseca pretvorи u asfaltne supstance. Za oksidaciju jednog litra naftе utroši se oo 3 300g kiseonika.

Veliki deo naftе u moru ostaje nerazgrađen i u obliku agregata se taloži na morsko dno (sediment) ili se strujama raznosi na obale. Ugljovodonici naftе dospevaju u morske organizme, alge, cvetnice, beskičmenjake i kičmenjake i u njima se akumuliraju.

KAKO NAFTNE MRLJE UTIČU NA ŽIVI SVET?

Sudbina, ponašanje i efekti na životnu sredinu, variraju, i uglavnom zavise od tipa naftnog derivata i količine koja je izlivena. Uopšteno govoreći lakši naftni derivati kao što su dizel i sl. imaju sposobnost da se pomešaju sa stubom vode pa su zato opasniji za živi svet, olakšavajuća okolnost je što su prilično nestabilni i brzo isparavaju. Teža ili sirova goriva imaju manji stepen tokšinosti ali se duže vreme zadržavaju na površini vode ili na plažama uništavajući krhke ekosisteme i organizme. Nafta smanjuje ili sasvim sprečava prodiranje svetlosti i na taj način onemogućava fotosintezu fitoplanktonskih organizama. Film razlivene naftе otežava ili potpuno sprečava izmenu energije, toploće, vlage i gasova između morske vode i atmosfere. To dovodi do stvaranja hipoksičnih ili anoksičnih uslova, koji uzrokuju gušenje



planktonskih, a posebno neustonskih organizama. Na taj način se značajno smanjuje njihova brojnost, kao i brojnost organizama u narednim karikama lanca ishrane. Posebno su ugroženi organizmi sa filtracionim načinom ishrane školjke, puževi... koji uglavnom žive u mulju i pesku. Oni se najčešće guše jer unose zagadenu vodu kroz svoj usni aparat i škrge, ili se mogu ulepiti. Organizam, posebno školjke koje se ne udave mogu akumulirati zagađenje i teško ga mogu izbaciti iz svog organizma. Ovi organizmi čine značajnu kariku u lancu ishrane, i prenose svoju toksičnost dalje kroz lanac. Zaklonjene uvale, delte, područja slanih močvara su izuzetno osjetljiva. Generalno vlažna staništa su od izuzetnog značaja i za mora i za reke, jezera... pogotovo zone priobalja koje su od vitalnog značaja za mrest, i život mlađi. Nafta koja dospe u ovu zonu može desetkovati ove krhke organizme u svojoj najranjivijoj fazi. Mehurići naftu u sebi sadrže ugljovodonike, koji mogu da budu otrovni za morske organizme. Tako kontaminirani organizmi ne mogu da se koriste za ljudsku ishranu.

Razlivena nafta na površini mora ugrožava ptice koje plivaju površinom i tako uljenih krila ne mogu da lete i tako u velikom broju stradaju. Najugroženije životinje su one na površini vode morske ptice, foke, jer većina ulja pluta, takođe ugrožene su i životinje u obalskoj zoni. Po nekim statistikama od naftnih mrlja najviše stradaju morske ptice. **Tip goriva kao i vreme izlivanja znatno utiče na jačinu oštećenja koje izaziva kod riba. Ribe ili ostaju nepogodene izlivanjem nafte ili se dešava da budu izložene nafti u kratkom roku. Postoje okolnosti u kojima ribe mogu da budu prilično ugrožene, pogotovo kada se nafta izlije u blizini obale. Goriva kao što je dizel, raketno gorivo, gas, mogu znatno uništiti riblju mlad i jaja, u zonama gde se ove materije grupišu(uvale, plićaci, jezera...)stra-**

daju i adulti. Kada se naftna mrlja nađe u blizini obale nanosi mnogo veću štetu fragilnim ekosistemima, a neki od njih su značajni za lokalnu ekonomiju. U arktičkim (hladnim) morima procesi samočišćenja od nafte se odvijaju tako što 50-70% nafte isparava, fotooksidacijom se razgrađuje 15-30%, dok se pomoću mikroorganizama razgrađuje 2-7% od ukupne količine. U zimskom periodu degradacija nafte je trostruko smanjena u odnosu na leto. Od 1967 godine, preko 2 miliona t nafte izlilo se u mora usled havarija tankera, ratova, eksplozija...

DA LI JE MOGUĆE UBLAŽITI ŠTETU?

Priroda se sama bori i lagane promene na bolje su moguće, ali potrebne su godine da bi se ravnoteža opet uspostavila. Kad se nafta izlije i dospe u obalsku zonu neke životinje je moguće spasiti ali delikatnu ravnotežu krhkih ekosistema nemoguće je povratiti. Kamenite obale mogu se relativno brzo očistiti talasima ili ako nađe oluja, a mirno more u ovom slučaju deluje vrlo nepovoljno na obalske ekosisteme jer se nafta duže zadržava. Ako je u pitanju peskovita obala, njegov znatan deo otići će u dublje slojeve i svaki put kad nađe oluju ono će ponovo osloboditi. Jednom kada se

nafta ili derivati izliju šteta je napravljena, ne vredi plakati za prosutom naftom, jer u tom trenutku sigurno neki ekosistem i organizam strada. Čovek može da pokuša da smanji broj žrtava ili povrati ravnotežu, ali to su dugotrajni procesi. Ono što možemo da uradimo, je da pokušamo da se okre-nemo održivom razvoju i čistijim izvorima energije, i naravno, u međuvremenu, u toku prelaska na čistije oblike uvedemo pravila o starosti i ispravnosti tankera koji prenose naftu, o pretakanju nafte na obali, filterima i sl. Moramo biti svesni da se naš i svi ostali organizmi sastoji najvećim delom od vode. Ukupna količina vode na Zemlji je oko $2 \cdot 10^{18}$ t. U morima i okeanima je oko 93 - 97% ukupne vode na Zemlji, dok je oko 2% vode zamrznuto u polarnim oblastima ili zarobljeno u lednicima, a svega oko 1% vode nalazi se na kopnu, u atmosferi i živim organizmima. Mi i svi ostali stanovnici planete zavisni smo od VODE, ne od NAFTE (od nafte zavisi šačica organizama oko 100 vrsta bakterija, oko 50 vrsta gljiva i 10 vrsta kvasaca koji oksiduju jedan ili više ugljovodonika naftе koji im služi kao izvor energije i ugljenika-hrana). Izgleda da smo malčice pobrkali prioritete, zar ne?

Aleksandra Komarnicki



PAROBROD "BRIONI"



Piše: Ivan Urošević, CMAS I1

Zagonetni smešak vlasnika centra na popodnevnoj kafi govorio je više od hiljadu reči : posle nekoliko nedelja nestabilnog vremena praćenog jugom, došlo je do stabilizacije, a to je značilo samo jedno... Divemaster Pera i ja izgovaramo oduševljeno uglas : "BRIONI"! Jedna od najčuvenijih, ali ujedno i najmisterioznijih Jadranskih olupina. Putničko teretni parobrod "Brioni", dužine 69 metara, leži na dubini od 45 – 65 metara. Potonuo je 1930. godine usled greške u navigaciji. Po veoma gustoj magli, u punoj brzini naleteo je na obalu otočića Ravnik na južnoj strani ostrva Visa i ubrzo potonuo. Za ovaj ozbiljan zaron se pripremamo rutinski, iako se i ne osećamo baš najbolje posle vožnje od 10 milja gumenjakom koji skače po zaostalim talasima od juga. Zaranjamо u vodu odlične vidljivosti. Sa nestrpljenjem iščekujem susret sa ovom olupinom koju sam brižljivo proučio na slikama. Ipak, ostajem zapanjen prvим pogledom na ovaj prelepi brod koji leži na levom boku, okrenut krmom ka obali. Kormilo je i dalje okrenuto u smeru kobnog desnog zaokreta koji je "Brione" doveo direktno u sudar sa oštrim stenama obale ostrva. Lagano klizimo "promenadom", glavnom palubom na kojoj se još uvek nalaze odlično očuvane daske poda, sve do komandnog mosta, na kome se do pre nekoliko godina nalazilo kormilo... Cela desna strana broda ispod vodene linije ima ogromna ostećenja nastala udarcima o stene. Obilazimo kompletan srednji deo broda sve do pramca, na kome se i dalje nalaze pričvršćena sidra. U visini prednjeg kargo prostora vidimo veliko oštećenje koje je prouzrokovalo potonuće. Kroz pokidan lim opalte vire polomljena i iskrivljena rebra broda. Rupa je dugačka najmanje 3 metra, što znači da je do potonuća broda došlo u roku od nekoliko minuta, bez ikakve nade da brod bude spašen. Tome u prilog govor i činjenica da su sohe čamaca za spašavanje u osnovnom položaju. Dugačak pogled od pramca ka krmu, otkriva mi red lepih, okruglih prozora kabina (od kojih su mnogi ostali otvoreni) ali i glavnu misteriju ove



olupine – neko je sekao pramac olupine koji se nalazi na dubini od 62 metra, ali se ne zna ni ko ni kada?

Jedna od priča pominje da je kapetan broda platio veliku svotu novca da se iz pramca broda izvuče telo njegovog sina jedinca. Drugi su, opet, pričali o velikoj količini zlatnog nakita zarobljenog u jednoj od prednjih kabina ... Dodatnu konfuziju unosi i činjenica da iako je brod potonuo 1930 godine, nije moguće naći podatke o eventualnim žrtvama kao i o teretu koji je brod prenosio u vreme nesreće. Praveći slike oko pramca, shvatamo da je vreme da se krene u izron, jer je proračun rađen za izviđačko ronjenje te smo ograničili dekompresione zastanke na "samo" 50 minuta ... Odlazeći sa "Briona", nailazimo na spomen-ploču mladom slovenačkom roniocu koji je izgubio život na njemu u toku rutinskog zaraona... Zastajem minut da je očistim i odam poštlu palom drugu i ljubitelju podmorja. Posle izrona, Pera i ja ne možemo da nadglasamo jedan drugog pokušavajući da ispričamo utiske sa ovog vrhunskog zaraona. Uz smeh pravimo plan za ronjenje na sledećoj olupini. B17 - Leteća tvrđava, što da ne?



informacije:

+381 65 613 57 06 +385 99 680 46 64



 **MOTONAUTIKA**
SERVIS

UGLJEŠA RADIVOJEVIĆ

tel/fax: (011) 2543 888; tel: (011) 354 3121
mob: (063) 271 888

 **YAMAHA**
Johnson
EVINRUDE



JEDNODELNO ZENSKO OBOLO
SA DOVOLENOM KAPACITACIJOM
DEBLJINE 3 mm
VIZUALNI

KRATKO ZEŠTAKO ODEJDA
DEBLÍKOVÉ 3 mm
VELIKOSTA S-XL



60 C

40 G

USKORO I OSTALA RONILAČKA OPREMA

Cene su sa PDV-om u dinarskoj pratičljivosti

Voorverkoop:
At 65, Balfourkade 39a, 1055 ZL, Amsterdam
(tel./fax: +31 20 694 99 99; e-mail: info@vnp.nl)

Microscopy
R.R. Sabotrajan, Mysore, Karnataka - 570 001, India
Tel. / fax: +91-80-2434 5572
E-mail: sabotrajan@vsnl.vsnl.com

ALBOSUB

PRVI DOMAĆI BIREND NA NAŠIM PROSTORIMA

www.alfabiz.com

• 100 •



ISTRAŽIMO ZAJEDNO PODVODNI SVET

EXTREMNI SPORTOVI • AVANTURA • IZAZOVI • AKCIJA

EXTREMNI SPORTOVNI **XSPORTS** MAGAZINE

KARAKORUM

KARAKORUM
DRAGAN JACIMOVIĆ
EXTREME SUMMIT TEAM

TAEHUPOO

JASON POLAKOW
NA TAHITIJU

**ROPE RAIL
SESSION**

JARAM KOPAONIK

**JADRANSKI
TITANIC**

**TITANIC
BARON GAUTSCH
WRECKDIVING**

MART 2007.
BRUNO GODOYNA II
PRINTED IN SERBIA
SUSPENDED PRINTING
ZAGREB - BOSNIA & HERZEGOVINA

SNOWBOARDING EURO CUP KOPAONIK

**EXTREMNI SPORTOVI
AVANTURA, AKCIJA, IZAZOVI**



**DOŽIVITE SVOJU
EXTREMNU AVANTURU
UZ NOVI XSPORTS**

SVAKIH 60 DANA
NA SVIM KIOSCIMA I KOD KOLPORTERA

WWW.X3MGYM.COM

Ronilački klub "Nemo"

- ronilački kursevi
- stažna ronjenja
- ronilački kamp

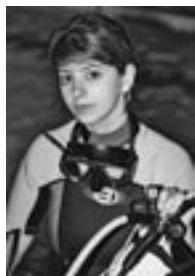
064 123 93 53
065 333 64 57

PROBAJTE JEDNOM *
...SANJAJTVE UVЕK...



065/333-6457

 **FENIX**
www.skydive.co.yu



Piše:
Marija Jevtović



Dok je I svetski rat uveliko besneo, na pozornici severnog mora, Britanske i Nemačke snage su vodile posebnu borbu. Odsečeni od ostatka sveta, najvažniji cilj je bio preživeti danas i ispuniti misiju, dok je svako sutra u iščekivanju kraja rata, donosilo jedno pitanje i jedan strah. Ko će pobediti?

Nemci su shvatili važnost pomorske rute od Belgije i Britanije prema Francuskoj, posebno na području Zeebrugge, lučkog grada na obali Belgije, ogrank Engleske luke Bruges i na jako kratkoj udaljenosti od

Ratne drame nemačkih podmorničara

od oko 500-800 tona, krstarice sa teškim naoružanjem „UA“ i prekoceanskim „UE“ minopolagačima od oko 1500-2000 tona.

okršajima, neprijateljskim, ali i svojim minama, različitim eksplozijama unutar sopstvene konstrukcije, bombama bacanim iz vazduha, ali i nepoznatim uzrocima.

POSLEDNJI

od nekoliko ...



Engleske, a koji je bio raskrsnica pomorskog saobraćaja iz svih pravaca. Nemci su, sa svojom flotom počeli da se okupljaju na tom području sa ciljem da blokiraju vodenim saobraćaj i okupiraju Britaniju. Glavne mete su bili trgovački brodovi koji su u Evropu snadbevali zalihamama iz Kanade i Sjedinjenih Država, ali su isto tako želeli da kroz taj kanal sigurno isplove u atlantski okean. 1915 su imali već 17 svojih podmornica na tom području, i taj broj sve više rastao. U pitanju su bili podmornice koji obuhvataju tri osnovna tipa:

U-brodovi

Srednje i velike prekoceanske podmornice sa teškim naoružanjem i torpedima

UB-brodovi

Podmornice za napad, naoružane torpedom dužine 45cm., malog, srednjeg i kratkog dometa, od oko 250-500 tona. U glavnom manji brodovi konstruisani da operišu u plićim vodama Severnog mora.

UC-brodovi

Oružana podmornica za napad malog, srednjeg i kratkog dometa veličine od 150-400 tona.

Britanci su odmah reagovali uspostavljanjem neke vrste kontrole na kanalu koji su nazvali Dover Barrage. Dover je bio najveći kanal i luka u Engleskom okrugu Kent. Englezi su, da bi sprečili i uplašili nemačke podmornice, postavili čelične mreže i vodene mine na različitim dubinama. Nemci su 1917. godine, Severno more, proglašili vojnim područjem. Ulagali su velike napore kako bi okupili što su više mogli podmornica, da bi blokada bila što uspešnija. Britanci su još jednom reagovali bacanjem još više mina u more.

U različitim, žestokim okršajima i drugim okolnostima, nemci su počeli da gube podmornicu za podmornicom, manje svojim, više neprijateljskim torpedima, u vatrenim

Sa nemačke strane kraj rata je već željno iščekivan u avgustu 1917. godine, međutim, ubrzo je bilo jasno da su od početka potčenili britance. Sami nisu imali dovoljno podmornica za držanje blokada oko Britanije. Avgust je prošao, a rat je još uvek buktao. Godina je prolazila, a početak 1918., nije doneo ohrabrujuće vesti. Započinjala i četvrta godina rata, a nemačke posade U-brodova su bile svesne koliko su im male šanse da prežive i narednih godinu dana. Glavni razlog za ovako crna očekivanja je bio obaveštajni podatak, da svaku od njihovih podmornica vreba u kanalu približno 9.000 protiv podmorničkih mina. Smrtonosne klopke su bile postavljene na dubini od oko 30m, prostirući se preko tesnaca Folkestone, priobalnog odmarališta u okrugu Kent pa do Cap Gris Nez, rta u Francuskoj. Na nekim mestima eksplozivne barijere su obuhvatale serije mina u dužini od po 24 kilometra. Zvanično ime ovog minskog polja je bilo Dover Barrage, ali ljudi iz Dover patrole su mesto nazvali groblje podmornica, a bili su i u pravu. Prolaz kroz Dover barrage je postala izuzetno ris-



kantna operacija za nemačke podmornice, koje su počele da stradaju u velikom broju. Jedna za drugom, podmornice iz Flandern flote, nisu uspevale da se vrate u okrilje svoje baze Bruges. Ubrzo je životni prosek bilo kog broda u toj Floti bio šest misija, i to je bio maksimum, koji većina nije dočekala. Ubrzo je flota počela gubiti jedan brod sedmično. Već je dvanaest U-brodova bilo izgubljeno u roku od devet meseci na groblju podmornica.

Dok je svaka podmornica vodila svoju borbu i svoju misiju, UB-55 i kapetan Leutnant Ralph Wenninger's su hrabro odlučili da pokušaju da se vrate u svoju flout. Wenninger je bio podmornički veteran i u glavnom je imao sreće. 21. aprila 1918. uveče, on je sa posadom podmornice UB-55 krenuo niz kanal od Brugsa prema Zeebruggu. Bez problema je isplovio na otvoreno more i izronio na površinu. Pred jutro, 22. aprila, Wenninger je bio blizu Varne. Na 0400 hrs je primetio jedan ribolovački brod i još sedam brodova ispred sebe. Uzviknuo je "zaranjaj" i podmornica je krenula na dole. Zaronili veoma brzo, za svega 29 sekundi. Na 12 metara, podmornica je krmom pokušila dve mine, koje su krenule niz trup. Grebale su duž trupa, dok nisu eksplodirale na krimi. Čak i 16 milimetara debočelik trupa podmornice spojen i zavaren za čelične pregrade, nije to mogao izdržati. Nestalo je svetlo, voda je počela da prodire i krma je prva krenula na dole. Posadi je bilo naređeno da



postavi opremuza spasavanje, pri čemu su morali žuriti, jer je voda sve brže prodirala. Dugačka krma je neumoljivo išla prema dnu. Pošto, prilikom prvih detonacija sadržaj u rezervoaru nije eksplodirao, oficir inženjer ju je pokušao uravnotežiti i što nežnije spustiti na dno koje je bilo na 25 metara. Međutim, propadanje je bilo veoma



brzo, tako da je snažno udarila u dno. To je uzrokovalo plavljenje sobe za motor, a otrovan gas je počeo da se oslobađa iz akumulatora. Nije postojala ni najmanja šansa da podmornicu vrate na površinu. Sa jednim svetlom koje je dopiralo iz pomoćne lampe, reflektujući crnu vodu koja je sve više rasla, neki su se uspaničili. Kako se pritisak vazduha povećavao, nekolicina je počinila samoubistvo udišući otrovan gas i stavljajući zatim glavu pod vodu. Bilo je sasvim sigurno da će UB-55 završiti kao još jedna od mnogobrojnih žrtava Dover Barrage. Potonula je na 51.01N 01.20E, krmom zabijenom u pesak.

U podmornici je vladala panika i očaj. Neki su od mornara su pokušali da se upucaju, ali je barut bio suviše vlažan. Na komandnom mostu za to vreme je bilo njih osmoro, u vodi do grudi, a još dvanaest mornara ispod vratanaca za torpedo. Pokušavali su da otvore poklopce i da izdužu van broda. Površina je bila 25 samo metara iznad, ali pritisak je bio prevelik. Nekoliko članova posade su svojevoljno pustili vodu u prednje prostorije. Pošto su to uradili, dva člana posade su izvršila samoubistvo. Međutim, trebali su da sačekaju, jer se za nekoliko trenutaka pritisak izjednačio i oni koji su čekali su uspeli izaći iz podmornice. Nažalost čak 20-torica podmorničara su nastradala zbog nepravilnog izrona, jer su zadržavajući dah tokom izrona, doživeli teške barotraume pluća. Kapetan Wenninger je preživeo, kao i još pet članova posade. Nakon dva sata, provedenih u hladnom severnom moru, pronašla ih je i pokupila britanska patrola. Ostalih 23 člana posade su poginuli. Ralph Wenninger je ostatak rata proveo u ratnom zarobljeništvu za nemačke oficire u Donnington Hall, Leicestershire.

U toku ispitivanja, kapeta Wenninger je rekao vema malo, a i to malo je rekao pogrešno. Rekao netačan broj podmornice, kao i njenu tačnu lokaciju, za koju je tvrdio da je 51 01 15; 01 20 10E, dok je njena stvarna pozicija i danas 51 01 17; 01 19 53. Njen uspeh se meri brojem od 20 potopljenih brodova težine ukupno 25.178 tona, uključujući i ratne brodove.

182 stopu duga podmornica danas leži sa svojom palubom prema istoku, uzduž kanala. Veći deo palube je ukopan u pesak, tako da podmornica bukvalno zadnjim delom svog trupa u dužini od 5m ponosno, još i danas izdiže iz svog peščanog kreveta. UB-55 je pronađena je od strane ronilaca Britanske Kraljevske mornarice tokom rata.

S.D.T. SVET RONJENJA pripreme za LETO



LETU u Baru



Naš klub će ovoga leta svoj letnji centar preseliti u Bar. Sa dobro poznatih terena u okolini plaže Jaz, prebacujemo se na atraktivne lokacije južnog dela obale Crne Gore.

Istorijske drame koje su se odvijale na ovom području, ostavile su nam u nasleđe obilje potonulih brodova na pristupačnim dubinama. Kada tome dodamo i prirodne lokalitete, vidimo da je pred nama uzbudljivo leto.



Sam ronilački centar je smeštaj u Barskoj marini, na brodu M/Y DOWNUNDER. Brod je dužine 15 metara, a pokreću ga dva moćna dizel motora. Na brodu postoji kuhinja, toalet i tuš. Opremljen je GPS-om, sonarom, radarom, brzim pomoćnim gumenjakom. Centar raspolaže sa dva kompresora od kojih je jedan stacioniran na brodu, a drugi u marini. U svakom trenutku je na raspolaganju trideset kompleta ronilačke opreme. Ulazak u vodu sa broda je jednostavan i bezbedan sa krmene platforme.

Na brodu i u centru je angažovana kvalitetna posada (PADI instruktori, asistenti i divemasteri). Takođe, moguće je zarone zabeležiti na video ili foto opremi.

Uskoro očekujte više informacija, sa detaljnim planom lokacija za ronjenje, cenama i sl.

www.svetronjenja-sdt.org.yu



Immersion CHALLANGER

- Vodootporan do dubine od 200 metara
- Dva dive moda: Scuba i Free Dive
- Log book od 50 zarona
- Narukvica poliuretanska ili čelična
- Zaštićeni senzori
- Alarm brzog izrona
- Maksimalna dubina
- Trenutna dubina
- Površinski interval



NEMO WIDE

Reizajniran kompjuter velikog displeja sa vrlo jasno čitljivim podacima. Jednostavna zamena baterije. Najnoviji RGBM algoritam. Četiri dugmeta za navigaciju kroz menije. Tri dive moda: vazduh, nitrox i bottom time.



PROTON ICE EXTREME

Napravljen je uz konsultovanje i za potrebe US NAVY. Namjenjen je za korišćenje u izuzetno hladnoj vodi. Unutrašnji delovi drugog stepena obloženi sa fluropolimerom. TOP MODEL među regulatorima na tržištu.



TRILASTIC 8.6.5.

Najnoviji MARES koncept podrazumeva udobnost, funkcionalnost i toplotu. Upotreba neoprena različize debljine ima za posledicu lako oblačenje i idealno prijanjanje.



Zaboravite na keš i opustite se.

21 platna kartica, 260 ekspozitura, 120 bankomata,
pristup novcu 24 časa, 365 dana, bez provizije,
najpovoljnije kamatne stope – izbor je Vaš!



21 PLATNA KARTICA
KOMERCIJALNE BANKE



KOMERCIJALNA BANKA

Sa nama je lakše