

# HRVATSKI VOJNIK

PRINTED IN CROATIA

0 3 3 0 9

ISSN 1330 - 500X



9 1771330150003

EUR 2,10 / CAD 3,00 / AUD 3,30 / USA 2,00 / CHF 3,50 / SLO EUR 1,80 / SEK 17,00 / NOK 17,00 / DKK 15,50 / GBP 1,30



**AKRO-GRUPA "KRILA OLUJE"**

## U VRHU SVJETSKE ELITE AKROBATSKOG LETENJA

SVEČANOST U KNINU: OLUJA - POBJEDA KOJA NAS OBVEZUJE NA JEDINSTVO

44. svjetsko  
vojno prvenstvo u  
streljaštvu

Natjecanje  
na svjetskoj  
razini



Održana 294. sinjska alka  
**SLAVODOBITNIK S TRI  
POGOTKA U SRIDU**

SEASPARROW IDE DALJE! (I. DIO)

# SVEČANOST U KNINU

Snimio Tomislav BRANDT



**RAZGOVOR**  
poručnik korvete  
Grgo Kero



14

## Mjesec dana u misiji u Somaliji

Ovo je mornarička misija i sudjelovanje u njoj za nas je od velikog značenja jer je naš strateški cilj članstvo u EU. U idućem će razdoblju i ostali naši časnici ili dočasnici biti ukrncani na belgijske, njemačke i britanske brodove, a jedan će časnik biti raspoređen u operativni stožer operacije u Northwoodu

## OLUJA - POBJEDA KOJA NAS OBVEZUJE NA JEDINSTVO



## AKRO-GRUPA "KRILA OLUJE"



10

## U vrhu svjetske elite akrobatskog letenja

Gotovo da nema nijednog značajnijeg događanja bez "Kрила Oluje", koja atraktivnim akrobatskim letačkim programom nikoga ne ostavljaju ravnodušnim. Osim u zemlji, postali su poznati i u svijetu. U sam vrh svjetske elite akrobatskog letenja popeli su se vrlo brzo i stali uz bok svjetski poznatim akro-grupama, od kojih neke imaju tradiciju dugu i pedeset godina, a "Kрила Oluje" tek četiri...

Naslovnicu snimio Katsuhiko TOKUNAGA

"Ovo je naš dan, dan slobodne, samostalne i demokratske Hrvatske, dan kada slavimo žrtvu branitelja koji su dali svoje sutra za naše danas", istaknuo je predsjednik Stjepan Mesić

MORH I OSRH

- 7 **MORH**  
Pobjedonosni duh kao motiv
- 8 **NOVOSTI IZ MORH-a i OSRH-a**  
Potpisan Sporazum o privremenoj predaji vojarne "Svetica - Kneja" u Slunju
- 9 **44. SVJETSKO VOJNO PRVENSTVO U STRELJAŠTVU**  
Natjecanje na svjetskoj razini
- 13 **NOVOSTI IZ OSRH-a**  
Dodjela NATO medalja pripadnicima 13. CRCON-a
- 16 **ODRŽANA 294. SINJSKA ALKA**  
Slavodobitnik s tri pogotka *u sridu*

VOJNA TEHNIKA

- 18 **NOVOSTI IZ VOJNE TEHNIKE**
- 22 **REGIONALNA SIGURNOST**  
Rat s narkokartelima
- 24 **ZDRAVSTVENA ZAŠTITA**  
Bolesti koje prenose krpelji i zaštita od njih
- 25 **ZRAKOPLOVSTVO**  
Vječni lovci? (II. dio)
- 28 **MORNARICA**  
SeaSparrow ide dalje! (I. dio)
- 29 **VOJNA POVIJEST**  
Jakovljević Jak-26 i Jak-27

MAGAZIN

- 30 **PODLISTAK**  
PREDIL (II.) - Junačka borba Slunjana
- 32 **DOMOVINSKI RAT**  
Deklaracija o suverenosti i autonomiji srpskog naroda, 25. srpnja 1990. (II. dio)
- 33 **DUHOVNOST**  
Dar života
- 35 **IZ ZBIRKI VOJNOG MUZEJA**  
PAUCI



# OLUJA – pobjeda ko

“Ovo je naš dan, dan slobodne, samostalne i demokratske Hrvatske, dan kada slavimo žrtvu branitelja koji su dali svoje sutra za naše danas“, istaknuo je predsjednik Stjepan Mesić

**Podizanjem zastave Republike Hrvatske na kninskoj tvrđavi**, preletom borbenog zrakoplova MIG 21 te svečanim mimohodom postrojbi OSRH, MUP-a i udruga branitelja predvođenih postrojem ratnih zastava, uz zvonjavu crkvenih zvona koja su simbolično označila ulazak pripadnika hrvatskih Oružanih snaga u Knin tijekom VRO Oluja, u Zvonimirovu gradu je 5. kolovoza obilježen Dan pobjede i domovinske zahvalnosti, Dan hrvatskih branitelja i 14. obljetnica vojno-redarstvene operacije Oluja.

Nakon što su na kninskom gradskom groblju izaslanstva Predsjednika RH, Hrvatskog sabora i hrvatske Vlade položila vijence i zapalila svijeće, na stadionu Dinara okupili su se najviši civilni i vojni dužnosnici Republike Hrvatske, a svečano postrojenim ešelonima hrvatskih vojnika, policajaca i branitelja obratili se predsjednica Vlade

Jadranka Kosor, predsjednik Hrvatskog sabora Luka Bebić i predsjednik RH i vrhovni zapovjednik OSRH Stjepan Mesić.

Predsjednica Vlade Jadranka Kosor započela je svoje obraćanje posebno pozdravivši hrvatske branitelje bez kojih ne bi bilo slobodne i suverene hrvatske države, podsjetivši na 174 poginula branitelja i 1430 ranjenih u VRO Oluja, kojima dugujemo najveću zahvalnost. “Naša je trajna obveza da skrbimo o obitelji poginulih i nestalih branitelja i o njihovoj djeci. Skrb za hrvatske branitelje i njihove obitelji mora biti zadaća svih nas jer su oni najzaslužniji za našu slobodu“, istaknula je predsjednica Vlade. Rekla je kako VRO Oluja označava prekretnicu u našim životima te da mladi naraštaji moraju biti svjesni značenja i važnosti ove oslobodilačke akcije i istinskih vrijednosti Domovinskog rata.

“S ove proslave pozvat ću sve da energiju, volju i znanje uložimo kako bismo podigli hrvatski barjak i u središtu Europske unije“, dodala je Kosor pozvavši na zajedništvo svih građana Hrvatske na tom putu.

Upućujući čestitke hrvatskim braniteljima, predsjednik Hrvatskog sabora Luka Bebić podsjetio je na to kako se hrvatski barjak otprije četiri mjeseca ponosno vijori u sjedištu NATO saveza jer je hrvatski narod svojom vojskom zaslužio da bude u toj najvećoj obrambenoj organizaciji na svijetu. Dodao je kako hrvatski vojnici svjedoče svoje opredjeljenje za mir sudjelujući u brojnim mirovnim misijama diljem svijeta.

“Zahvaljujući Oluji i drugim ratnim pobjedama te demokratskom razvoju, možemo s ponosom istaknuti da je Republika Hrvatska jedinstveni primjer zemlje koja se od primateljice međunarodne pomoći vrlo brzo prometnula u zemlju koja je na europskoj i globalnoj razini postala važan subjekt međunarodnih odnosa“, rekao je predsjednik RH Stjepan Mesić, zahvalivši svima



Najviši državni i vojni vrh nazočio je obilježnici Oluje

koji su se žrtvovali za hrvatsku slobodu. “Ovo je naš dan, dan slobodne, samostalne i demokratske Hrvatske, dan kada slavimo žrtvu branitelja koji su dali svoje sutra za naše danas“, istaknuo je Predsjednik. Predsjednik je dao i svoje viđenje razvoja Oružanih snaga RH, koje su danas depolitizirane, profesio-

nalne i prilagođene NATO standardima. Posebno je istaknuo prioritetna područja obrambenih reformi koje nas čekaju, a to su razvoj vojnog školovanja, uvođenje i razvoj sustava upravljanja osobljem u OS, reforma Ministarstva obrane te podizanje radnog i životnog standarda pripadnika OSRH i MORH-a.

# ja nas obvezuje na jedinstvo



Predsjednik Mesić u pratnji general-pukovnika Mladena Kruljca, zapovjednika HKoV-a, u pregledu svečanog stroja

Informativni šatori na glavnom gradskom trgu



Najviši državni i vojni vrh koji se ovom prigodom okupio u Kninu te brojni okupljeni građani na kraju su mogli uživati u

programu akro-grupe "Kрила Oluje", koja je i svoj prvi službeni nastup prije četiri godine imala upravo u Kninu.

Službeni dio svečanosti završen je euharistijskom službom za domovinu, koju je u kninskoj crkvi sv. Ante, u koncelebraciji s vojnim biskupom mons. Jurjem Jezerincem i brojnim svećenicima, predvodio šibenski biskup mons. Ante Ivas. Knin je 4. i 5. kolovoza bio i mjesto brojnih društvenih događanja. Tako je na kninskoj tvrđavi otvorena izložba likovnih umjetnika na temu "Hrvatski antiratni panoi", a svi zainteresirani na središnjem gradskom trgu imali su mogućnost obići i TT zbor specijalističke vojne opreme, naoružanja, borbene i neborbene tehnike koja se upotrebljava u međunarodnim vojnim operacijama, te se informirati o dragovoljnom služenju vojnog roka i projektu Kadet, kao i upoznati s aktivnostima sudjelovanja OSRH u mirovnim misijama i članstvom RH u NATO savezu, dok je za građanstvo organiziran i Dan otvorenih vrata u vojarni "Kralj Zvonimir". ■

## U obilasku kninske bolnice

U sklopu svečanosti u Kninu, ministar obrane Branko Vukelić i ministar zdravstva i socijalne skrbi Darko Milinović, u pratnji kninske gradonačelnice Josipe Rimac, obišli su Opću bolnicu "Hrvatski ponos", u čijem su uređenju unutarnjeg i vanjskog prostora sudjelovali pripadnici američkih i hrvatskih oružanih snaga. Pomoć vojnih snaga civilnom stanovništvu i lokalnoj samoupravi već je postala njihova uobičajena aktivnost u Kninu, koja se odvija svake godine u sklopu održavanja zajedničke vojne vježbe Guardex. Tako su pripadnici Zračnih snaga SASD-a i Gardijske motorizirane brigade HkoV-a ove godine, zahvaljujući američkoj donaciji građevinskog materijala vrijednoj 130 tisuća dolara, izvodili radove na kninskoj bolnici. Američki su vojnici radili na obnavljanju njezine unutrašnjosti, i to na zamjeni vodovodnih instalacija, sanitarija i radijatora te popravku krovne ventilacije, a hrvatski su uređivali okoliš bolnice. Ministre je u bolnici primio ravnatelj dr. Oliver Ojđanić te ih ukratko upoznao s radovima koji su oplemenili bolničke prostore i podigli kvalitetu sadržaja u njoj. Gradonačelnica Rimac izrazila je nadu u nastavak ovakve suradnje i ulaganja u bolnicu, koja je od velike važnosti kako za Kninjane tako i za stanovništvo okolnog kraja. Ministar Milinović je podsjetio na to kako su mnogi dvojili da ovaj projekt kninske bolnice neće zaživjeti, no zahvaljujući upravi bolnice i osoblju, kao i osiguranim financijskim sredstvima Vlade RH, bolnica "Hr-

vatski ponos" danas zapošljava nove djelatnike i bilježi uspjehe. Milinović je također zahvalio kolegi Vukeliću na pomoći što ju je pružila vojska. Ministar Vukelić pak istaknuo je kako je SAD glavni bilateralni partner Hrvatskoj i MORH-u te kako taj program pomoći američke vlade traje već duže vrijeme. Istaknuo je važnost i potrebu ovakvih projekata koji pomažu lokalnom stanovništvu te zahvalio američkoj vladi i pripadnicima oružanih snaga SAD koji su sličnim projektima pomogli već na mnogo mjesta diljem Hrvatske. Na ovaj način, rekao je, rješavaju se problemi od bitnog značenja za društvenu zajednicu, a zajedničkim doprinosom učinili smo život i bolesnicima i djelatnicima boljim i kvalitetnijim.



Ukupno je promaknuto 126 dočasnika i 262 časnika, i to 68 u čin natporučnika, 2 u poručnika fregate, 55 u satnika, 1 u poručnika bojnog broda, 53 u bojnika, 2 u kapetana korvete, 73 u pukovnika, 3 u kapetana fregate, 4 u brigadira i 1 u kapetana bojnog broda. Među promaknutim je djelatnicima 38 časnica...

# Pobjedonosni duh kao motiv



**Prvi dio proslave Dana pobjede i domovinske zahvalnosti, Dana hrvatskih branitelja i 14. obljetnice vojno-redarstvene operacije Oluja** bio je, 4. kolovoza, posvećen uručivanju promaknuća, nagrada i pohvala djelatnicima MORH-a i OSRH. Svečanost je održana u zagrebačkom Domu HV-a "Zvonimir", a nazočili su joj izaslanik Predsjednika RH i vrhovnog zapovjednika OSRH general-bojnik Krešimir Kašpar, ministar obrane Branko Vukelić, načelnik GSOSRH general zbora Josip Lucić, vojni biskup mons. Juraj Jezerinac te niz drugih visokopozicioniranih djelatnika MORH-a i OSRH. Ukupno je promaknuto 126 dočasnika i 262 časnika, i to 68 u čin natporučnika, 2 u poručnika fregate, 55 u satnika, 1 u poručnika bojnog broda, 53 u bojnika, 2 u kapetana korvete, 73 u pukovnika, 3 u kapetana fregate, 4 u brigadira i 1 u kapetana bojnog broda. Među promaknutim je djelatnicima 38 časnica. Čin brigadira odsad nose Goran Gombar, Darko Šebrek, Marijo Sambolec i Slobodan Bandalo, a u čin kapetana bojnog broda promaknut je Renato Žarković.

Nakon intoniranja državne himne u izvedbi Orkestra HV-a i minute šutnje za poginule hrvatske branitelje, nazočnima su u kraćim govorima čestitali general-bojnik Kašpar, ministar Vukelić i general zbora Lucić. Podsjećajući na VRO Oluja, general Kašpar je naglasio kako je ona bila konkretan dokaz da Hrvatska ima učinkovitu vojsku, koja je tada do nogu potukla brutalnu neprijateljsku silu. Istaknuvši visoko povjerenje što ga građani RH i strani partneri imaju u naše Oružane snage, sutrašnje obilježavanje ovog velikog dana u Kninu treba biti poruka da one to povjere-

nje i zaslužuju, rekao je Kašpar. Našu vojsku je Predsjednikov izaslanik opisao kao poželjnog i vjerodostojnog međunarodnog partnera, koji pronosi mir diljem svijeta. U predstojećem razdoblju možemo računati i na daljnje uspjehe, poručio je Kašpar.

Ministar Vukelić izrazio je trajnu zahvalnost hrvatskim braniteljima, čiji je pobjedonosni duh ostao motiv i u današnjim aktivnostima MORH-a i OSRH. Osvrnuvši se na ovogodišnje postizanje punopravnog članstva RH u NATO-u, ministar je poručio pripadnicima OSRH da su upravo oni svojim profesionalizmom dali ključan doprinos ostvarivanju toga važnog vanjskopolitičkog cilja. Govoreći o aktualnoj gospodarskoj krizi, Vukelić je podsjetio na to da, unatoč njezinu utjecaju, MORH i OSRH ne odustaju od projekata modernizacije OSRH i poboljšanja uvjeta života i rada hrvatskih vojnika. Svi važni projekti se nastavljaju, a ohrabrujuće je što u mnogo njih sudjeluju i subjekti hrvatskog gospodarstva, rekao je ministar. Načelnik GSOSRH podsjetio je na devedesete godine prošlog stoljeća, kada smo nakon napora i nesreća koje su nas zadesile 1991. godine dočekali 1995. i dane trijumfa. Tada su ispunjene ustavne odredbe koje govore o ulozi Oružanih snaga. Nakon prijelaza u mirnodopsko razdoblje, OSRH je, zahvaljujući golemim naporima i dosizanju zahtjevnih standarda, postao vojskom države članice NATO-a. No postati članicom je jedno, a raditi kao članica nešto sasvim drugo. Ispred OSRH i dalje je zahtjevan posao, istaknuo je general Lucić. Nakon svečanosti uručivanja, u ime promaknutih, nagrađenih i pohvaljenih zahvalio je brigadir Marijo Sambolec. ■

## Potpisan Sporazum o privremenoj predaji vojarne "Svetica - Kneja" u Slunju

Ministar obrane Branko Vukelić i gradonačelnik grada Slunja Ivan Bogović potpisali su 6. kolovoza Sporazum o privremenoj predaji vojarne "Svetica - Kneja" u Slunju.

"Ovaj Sporazum je još jedan konkretan doprinos Ministarstva obrane gradu Slunju, a potpisan je na uzajamnu dobrobit", rekao je ministar Vukelić, istaknuvši da će se time MORH, pa i državni proračun, rasteretiti troškova održavanja i čuvanja te vojarne, dok će grad Slunj istodobno dobiti na korištenje potrebne prostorije. Ministar je pojasnio da je riječ o privremenom sporazumu što će biti na snazi do donošenja konačnog rješenja, koje je također dogovoreno. Naime, prostor te, za Oružane snage RH neperspektivne vojarne predviđen je za izgradnju stambenih objekata i sportsko-rekreativnih sadržaja, a u suradnji s gradom Slunjem gradili bi se kadrovske stanovi za pripadnike OSRH-a.

Prema ministrovim riječima, budući da je u blizini perspektivno vojno vježbalište, MORH je zainteresiran i za dodatne kadrovske stanove na tom području. Kako je dogovoreno u suradnji s Ministarstvom zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, taj dio bit će realiziran u sklopu POS-ovih stambenih objekata, čija bi izgradnja trebala početi već iduće godine. Tako će se u Slunju graditi oko 50 stanova za potrebe Ministarstva obrane, čime bi se smanjili putni troškovi pripadnika OSRH-a koji rade na tom području, a gradnju novih kadrovske stanova MORH će financirati prodajom oko 1800 neperspektivnih, što je regulirano već postojećom Uredbom Vlade RH.

Izrazivši zadovoljstvo što je grad Slunj prepoznao dobrobit koju vojska radom i životom na tom području donosi lokal-



Snimio Tomislav BRANDT

noj zajednici, ministar Vukelić je zaključio da će se obostrano korisna suradnja nastaviti i ubuduće. Zadovoljstvo je izrazio i slunjski gradonačelnik Bogović, zahvalivši ministru na osobnom doprinosu toj suradnji, te je istaknuo golemu potporu koju Ministarstvo obrane i Oružane snage pružaju lokalnoj zajednici, poručivši: "Ta se potpora prije svega odnosi na izgradnju i unapređenje stanja komunalne infrastrukture u gradu Slunju te pruženu pomoć u otvaranju novih radnih mjesta i zapošljavanju lokalnog stanovništva, kao i u organizaciji raznih kulturnih, zabavnih i sportskih događanja." Za taj je doprinos grad Slunj dodijelio priznanje Ministarstvu obrane, koje je primio ministar Vukelić na svečanoj sjednici Gradskog vijeća, održanoj povodom Dana grada.

Marija ALVIR



Snimio Davor KIRIN

U sjedištu Vojne biskupije na Ksaveru, svečanim misnim slavljem održanim 4. kolovoza, koje je u koncelecijaciji s generalnim vikarom Vojnog ordinarijata mons. Josipom Šantićem te

## Svetkovina zaštitnice Vojne biskupije

brojnim svećenicima predvodio vojni biskup mons. Juraj Jezerinac, proslavljena je zaštitnica biskupije Gospa Velikog Hrvatskog Krsnog Zavjeta.

U nazočnosti mnogih visokih civilnih i vojnih dužnosnika te okupljenih vjernika, biskup Jezerinac je u homiliji posebno istaknuo kako uz Dan pobjede i domovinske zahvalnosti, te Dan branitelja, na svetkovinu zaštitnice Vojne biskupije želimo ponovno naglasiti da su naši branitelji u vrijeme agresije na Hrvatsku, braneći domovinu, ostvarili svoje časno poslanje. "Neki danas pokušavaju omalovažiti hrvatske branitelje i Domovinski rat. Unatoč svim tim i sličnim pokušajima, hrvatski će narod sačuvati ponos na svoje branitelje, na svoje najbolje sinove i kćeri. Oni su pokazali čudesnu snagu i hrabrost u obrani domovine. Zaustavili su napadača i pobijedili zlo", rekao je biskup Jezerinac.

Ž.S.



S obzirom na to koliku pozornost u svjetskim vojskama posvećuju streljaštvu, mnoge od njih u svom aktivnom sastavu imaju svjetske top-klase. Stoga je zagrebačko natjecanje kvalitetom blizu razini Olimpijskih igara i svjetskih prvenstava...

# Natjecanje na SVJETSKOJ RAZINI



Iako je od 1999. i Svjetskih vojnih igara Hrvatska organizirala mnoge vojne sportske priredbe globalnih razmjera, i to u različitim sportovima, smatramo da je 44. vojno svjetsko prvenstvo u streljaštvu u ovih deset godina najveća priredba u hrvatskoj organizaciji. I to zbog toga što ne postoji "vojničkiji" sport od streljaštva. Uporaba ručnog vatrenog oružja nije samo sport nego i jedna od temeljnih vojnih vještina. Iako se sportsko natjecanje, naravno, ne može usporediti s uporabom oružja na dužnosti, velik broj zemalja posvećuje natjecateljskom streljaštvu golemu pozornost.

Organizacija svjetske vojne streljačke smotre povjerena je Hrvatskoj, što je čast i priznanje, ali ne i iznenađenje. I to upravo zbog spomenutoga velikog hrvatskog organizacijskog iskustva i već sasvim izgrađena visokog ugleda u očima čelništva i članica CISM-a, krovne svjetske vojnosportske organizacije. Organizacijske su sposobnosti poznate, a zagrebačka streljana Vrapčanski potok već je godinama na glasu kao jedna od najboljih u Europi. Takvi uvjeti privukli su 330 natjecatelja i natjecateljica iz 44 vojske/države, sa svih strana Zemljine kugle. Od 11. do 16.

kolovoza strijelci se ogledavaju u više disciplina pucanja iz puške i pištolja, što po pravilima Međunarodne streljačke federacije, što po pravilima CISM-a. Potonje je pravo vojničko pucanje, uz uporabu rafalne paljbe.

A kvaliteta natjecanja? Rekli smo koliku pozornost u svjetskim vojskama posvećuju streljaštvu. Mnoge od njih u svom aktivnom sastavu imaju svjetske top-klase, tako da će zagrebačko natjecanje biti blizu rangu vrhunskih civilnih svjetskih priredbi, Olimpijskih igara i svjetskih prvenstava. Na Vrapčanskom potoku naići ćete i na olimpijske "zlatnike" poput Slovenca Rajmonda Debeveca. Svi natjecatelji iza sebe imaju i odgovarajuću logističku potporu i trenere, tako da se broj gostiju penje na više od 500.

Poznato je da u svijetu sporta domaćini natjecanja očekuju i odgovarajući učinak svojih sportaša. U OSRH ima mnoštvo talentiranih sportskih strijelaca, no njihov sportski razvoj nije usklađen sa sustavom razvoja vojne karijere. Naime, od naših vojnih reprezentativaca tek je jedan aktivni strijelac u civilnom klubu. U svakom slučaju želimo našim strijelcima da dosegnu svoje osobne rekorde, što bi im donijelo i dobre plasmane. ■



## Svečano otvaranje na HVU

Svečano otvaranje 44. vojnog SP u streljaštvu održano je 11. kolovoza u zagrebačkoj vojarni "Petar Zrinski". Priređen je skroman, ali vrlo dopadljiv program, koji je uključivao i mali mimohod svih sudionika prvenstva. Gosti su posebno oduševljeno pozdravili nastupe Zagrebačkih mažoretkinja i Rapskih samostreljara. Otočani su obnovili staru vitešku igru utemeljenu još 1364. te pokazali dio svojih streljačkih vještina odjeveni u tradicionalne nošnje i odore, uz zvukove bubnjeva i fanfara, ali i pucanje topa. Nazočnima su se obratili predsjednik Organizacijskog odbora SP-a general-bojnik Mirko Šundov i predstavnik CISM-a austrijski general-bojnik Johann Pucher. Čast da svečano otvori SP pripala je zamjeniku načelnika GSOSRH kontraadmiralu Zdenku Simičiću.

Leida PARLOV, snimio Katsuhiko TOKUNAGA

Gotovo da nema nijednog značajnijeg događanja bez "Kрила Oluje", koja atraktivnim akrobatskim letačkim programom nikoga ne ostavljaju ravnodušnim. Osim u zemlji, postali su poznati i u svijetu. U sam vrh svjetske elite akrobatskog letenja popeli su se vrlo brzo i stali uz bok svjetski poznatim akro-grupama, od kojih neke imaju tradiciju dugu i pedeset godina, a "Kрила Oluje" tek četiri...

Prije pet godina akro-grupa "Kрила Oluje" neslužbeno je nastupila prvi put. Bilo je to 2004. u Zadru, na otvaranju Europskog prvenstva u jedrenju. Prvi službeni nastup imali su godinu dana poslije u Kninu, na obilježavanju Dana pobjede i domovinske zahvalnosti i 10. obljetnice vojno-redarstvene operacije Oluja. Od tada gotovo da i nema nijednog značajnijeg događanja bez "Kрила Oluje", koja atraktivnim akrobatskim letačkim programom nikoga ne ostavljaju ravnodušnim. Osim u zemlji, postali su poznati i u svijetu. U sam vrh

sada za ovu sezonu imamo pozive s nekoliko kontinenata. Toliko ih je da je na sve doista nemoguće odgovoriti. Uz europske zemlje, pozvani smo i u Katar, Ujedinjene Arapske Emirate, Jordan, Libiju", govori satnik Damir Barišić, koji je od prošle godine vođa ili broj jedan "Kрила Oluje". Atraktivnim, složenim, zahtjevnim, ali i opasnim akrobacijom



# U vrhu svjetske elite

svjetske elite akrobatskog letenja popeli su se vrlo brzo i stali uz bok svjetski poznatim akro-grupama, od kojih neke imaju tradiciju dugu i pedeset godina. Uspjeh je to veći uzme li se u obzir da je u svijetu praksa da akro-grupe budu ustrojene kao profesionalna eskadrila, dok je našim pilotima letenje u akro-grupi samo dodatni posao. Od pedesetak nastupa koliko su ih imali u ove četiri sezone, više od dvadeset imali su na međunarodnim aeromitinzima. Nastupali su među ostalim u Njemačkoj, Sloveniji, Mađarskoj, Belgiji, Češkoj, Rumunjskoj, Austriji, a stižu im pozivi za nastupe i izvan starog kontinenta. "Već

ma ostavljaju ljubitelje letenja bez daha, uz njega, bojnik Nenad Hasnek, satnici Siniša Hucika, Matija Vrduka, Edvard Krišto i natporučnik Božen Tadić. U sastavu "Kрила Oluje", podsjetimo, bili su i pukovnik Miroslav Franjić te satnici Saša Joković i Diana Doboš.

Na samo posljednja tri aeromitiniga izvan Hrvatske u proteklih nešto više od mjesec dana njihov program uživo pratilo je više od pola milijuna gledatelja. Ako se tome dodaju televizijski prijenosi, internet... nećemo pretjerati ako kažemo da danas u svijetu svatko tko imalo prati zrakoplovstvo zna za hrvatsku akro-grupu. Ima li boljeg predstav-

Ijanja ne samo naših Oružanih snaga nego i cijele Hrvatske kao zemlje sposobnih, stručnih i profesionalnih ljudi? I sve to postigli su u samo četiri godine, otkad službeno nastupaju. Kako? Neosporno zahvaljujući stručnosti, profesionalnosti, predanosti poslu te nadasve ljubavi prema letenju i velikom entuzijazmu. Tome su se trebale prilagoditi i obitelji akrobatskih letača čija predanost poslu ne poznaje granica. Letenje, letenje, letenje... pa onda sve drugo. Ima tome dosta

Tehnički, svoj su nastup doveli do savršenstva. Stoga ne začuđuju pohvale i priznanja koje redovito dobivaju, posebno od stručne publike. "Naš program temeljimo na što zahtjevnijim tehničkim elementima. Tako najbolje predstavljamo vještinu hrvatskih pilota", kaže Barišić. Lete na Pilatusima PC-9M. Počeli su s četiri, a od ove godine nastupaju sa šest zrakoplova.

"Letenje na više aviona omogućilo nam je uvođenje novih elemenata u program, a najvažnije što nam je donio šesti avion jest punoća programa. Težimo da stalno budemo pred publikom i da se stalno nešto događa što publika cijeni", napominje Barišić. U svijetu je inače praksa da se nastupa s pet, šest do deset zrakoplova, koliko ih imaju Frecce Tricolori.

Nastup, u sklopu kojega izvedu i do dvadesetak elemenata, traje dva-

Tijekom izvođenja programa piloti rade na granicama zrakoplova, ljudskog organizma, ekstremno malim visinama. Upravo stoga za pilote u akro-grupi biraju se najbolji. To su najčešće najbolji piloti u svojim naraštajima s minimalno 600 sati naleta, koji tijekom školovanja i obuke trebaju pokazati izvrsne rezultate



# AKROBATSKOG LETENJA

dokaza. Tako je, recimo, sadašnji broj jedan, satnik Barišić, svoje sudbonosno "da" supruzi izrekao u Zadru u deset sati ujutro, a u šesnaest sati istog dana letio u program u Zagrebu, na aeromitingu u Lučkom. Bio je to njegov drugi nastup u ulozi vođe. Fešta, ona svadbena, održana je, kaže, drugi dan. Broj dva, lijevi pratitelj natporučnik Tadić, postao je otac tijekom nastupa na aeromitingu u Belgiji, a repni pratitelj satnik Vrđuka pamti prvi neslužbeni nastup posebno po tome što mu se tada rodio sin. To su samo neki od primjera isprepletenosti privatnog i poslovnog života ovih zaljubljenika letenja.

desetak minuta, što je optimalno kako za pozornost publike tako i za koncentraciju pilota. Budući da su svi nastavnici letenja, demonstriraju ono što hrvatski nastavnici letenja mogu učiniti i pri tome idu do krajnjih granica i pilotske vještine i mogućnosti zrakoplova. "Tijekom izvođenja programa piloti rade na granicama aviona, ljudskog organizma, ekstremno malim visinama", rekao nam je Barišić. Upravo stoga za pilote u akro-grupi biraju se najbolji. To su, objašnjava, najčešće najbolji piloti u svojim naraštajima s minimalno 600 sati naleta, koji tijekom školovanja i obuke trebaju pokazati izvrsne rezultate. Neki

O nastupima "Kрила Oluje", atraktivnosti njihova nastupa, a time i pilotskog poziva možete pročitati više na njihovoj zasad još neslužbenoj web stranici [www.krila-oluje.com](http://www.krila-oluje.com)



Neki od elemenata što ih izvode samo su njihovi, jedinstveni i prepoznatljivi, i nijedna ih druga akro-grupa nema u svom programu. Takav je element, primjerice, *zvono*. Jedan od elemenata koji izvode samo oni i brazilska akro-grupa, *trostruko ogledalo*, nazvali su Dia

od elemenata što ih izvode samo su njihovi, jedinstveni i prepoznatljivi, i nijedna ih druga akro-grupa nema u svom programu. Takav je element, primjerice, *zvono*. Jedan od elemenata koji izvode samo oni i brazilska akro-grupa, *trostruko ogledalo*, nazvali su Dia po svojoj nekadašnjoj članici satnici Diani Doboš. Dotjerali su i vizualni identitet. Crveni kombinézoni, Pilatusi u bojama hrvatske zastave i nezaobilazne kockice postali su njihov zaštitni znak. Svjesni trenutačne situacije u kojoj se prioriteti itekako moraju vagati, mnogo toga napravili su sami. No, ne žale se. "Najprije se trebate dokazati pa onda očekivati potporu. Mislim da smo u ove četiri sezone napravili velik posao, tako da dobivamo sve veću potporu", kaže satnik Barišić.

Osim što, nastupajući na međunarodnim nastupima, promoviraju Hrvatsku, naše Oružane snage, promoviraju i naš sustav obuke vojnih pilota. Stoga i ne začuđuje što su predstavnici oružanih snaga nekih drugih zemalja izrazili želju da svoje vojne pilote školuju u Hrvatskoj.

"Akro-grupa i postoji radi promicanja zrakoplovstva, privlačenja novih mladih budućih pilota, promocije vlastite zemlje, a i našeg sustava školovanja vojnih pilota. Mnogi iz zrakoplovstava drugih zemalja nerijetko su iznenađeni kad vide što možemo na ovim

avionima", kaže Barišić napominjući kako im je letenje u akro-grupi zapravo samo četvrtina posla što ga obave na godinu.

"Ovo je najbolji posao na svijetu i radit ću ga dokle god budem mogao. Radim ga zato što uživam u njemu", otkriva Barišić, koji je u akro-grupi od samog početka. Najviše se sjeća prvog nastupa, od kojega je sve ovisilo. "Da se tada nismo dobro pokazali, od projekta ne bi bilo ništa." Posebno dojmljiv bio je i nedavni nastup u Austriji, koji je pratilo više od 300 000 ljudi. To je, kaže, osjećaj koji je teško opisati.

Na naše pitanje kakvi su im planovi, vođa "Kрила Oluje" jednostavno odgovara: "Nastaviti dalje. Znamo što radimo. Nikad ni na jednom nastupu nismo ugrozili sigurnost, a bit će još zahtjevnijih elemenata. Cilj nam je biti još bolji, još precizniji te, naravno, koliko nam to mogućnosti dopuštaju, imati što više nastupa na kojima ćemo pokazati što znamo. Nadam se i da ćemo svojim letenjem motivirati što više mladih ljudi za poziv vojnog pilota", zaključio je satnik Barišić. A o nastupima "Kрила Oluje", atraktivnosti njihova nastupa, a time i pilotskog poziva, za koji je Barišić rekao da je najbolji na svijetu, možete pročitati više na njihovoj zasad još neslužbenoj web stranici [www.krilaoluje.com](http://www.krilaoluje.com). ■



## Dodjela NATO medalja pripadnicima 13. CRCON-a

U prigodi Dana pobjede i domovinske zahvalnosti te Dana hrvatskih branitelja, 5. kolovoza, održana je ceremonija dodjele NATO medalja pripadnicima 13. CRCON-a u Kabulu te podjela nagrada i pohvala istaknutim pojedincima. Svečanost je započela misom koju je predvodio vlč. Alojz Kovaček, a nakon toga održano je postrojavanje svih pripadnika na strojilištu kampa Warehouse u Kabulu.

NATO medalje su u prvom dijelu svečanosti uručili novi zapovjednik Regionalnog zapovjedništva "Capital" u misiji ISAF, brigadni general Marcel Druart, i pomoćnik načelnika Stožera za operacije, brigadir Paolo Filippo Tattoli. U drugom dijelu svečanosti, za podjelu NATO medalja ostalim pripadnicima 13. CRCON-a pridružili su se zapovjednik 13. CRCON-a brigadir Martin Starčević, zapovjednik Vojne policije 13. CRCON-a pukovnik Dražan Leko, voditelj Nacionalnog elementa potpore pukovnik Đuro Pažin i nacionalni predstavnik portugalskog kontingenta u misiji ISAF, brigadir Jose Costa. Kao mali kuriozitet ceremonije dodjele NATO medalja možemo istaknuti da je prvi put otkad je u misiju ISAF uključen hrvatski kontingent dodijeljena NATO medalja i našem psu za detekciju eksploziva – Keti. Također su dodijeljene nagrade i pohvale zapovjednika 13. CRCON-a istaknutim pojedincima za dosadašnji doprinos u misiji ISAF. Na kraju cjelokupne svečanosti, svim nazočnima obratili su se prigodnim govorima zapovjednik 13. CRCON-a brigadir Martin Starčević i zapovjednik RCC-a brigadni general Marcel Druart.

Prema već ustaljenom protokolu, druženje je nastavljeno u hrvatskom kampu "Cobra" s mnogobrojnim uzvanicima koji su pristigli iz ostalih sastavnica misije ISAF (Francuska,



Snimio Tihomir JABLANOVIĆ

Turska, Njemačka, Portugal, Bugarska, Makedonija itd.). Posebno treba naglasiti i snažnu nazočnost pripadnika Legije stranaca na svečanosti i prigodnom druženju s našim pripadnicima, a kao razlog možemo navesti što u svom sastavu trenutno imaju i četiri Hrvata. Mario MATELJIĆ



### Prvi časnik HRM-a u Zapovjedništvu operacije ATALANTA

Od 10. kolovoza do 31. prosinca 2009. kapetan korvete Antun Flegar sudjelovat će u radu Zapovjedništva prve pomorske operacije Europske unije, ATALANTA, kao član Operativnog središta za pomorske snage Europske unije, EU NAVFOR – SOMALIA.

Rad u Operativnom središtu operacije ATALANTA bit će izuzetna prilika za stjecanje novih iskustava u pogledu planiranja i praćenja tijekom operacije u zaštiti brodova koji plove u somaljskim vodama te

odbijanju napada pirata i oružanih napada na brodove.

Kapetan korvete Antun Flegar pripadnik je HRM-a od 1991., a sada je na dužnosti zamjenika zapovjednika Divizijuna za površinska djelovanja Flotile HRM. Zapovijedao je u tri navrata brodovima HRM-a, i to ophodnim brodom "Hrvatska Kostajnica" (1999.-2003.) te raketnim topovnjačama "Šibenik" (2005.-2006.) i "Kralj Dmitar Zvonimir" (2006.-2007.). OJI HRM

Vesna PINTARIĆ, foto: ARHIVA HRM-a

Ovo je mornarička misija i sudjelovanje u njoj za nas je od velikog značenja jer je naš strateški cilj članstvo u EU. U idućem će razdoblju i ostali naši časnici ili dočasnici biti ukrcani na belgijske, njemačke i britanske brodove, a jedan će časnik biti raspoređen u operativni stožer operacije u Northwoodu



## Mjesec dana u misiji U SOMALIJI

Do sada su uspješno provedene 32 misije praćenja brodova UN-ova programa WFP, ali pokušaja piratstva sve je više. Ipak, zahvaljujući prisutnosti mornaričkih snaga na ovom području, većina tih pokušaja završi neuspješno. Snage EU-a osiguravaju preporučeni koridor i tim putem prolazak je nesmetan i siguran

**Pripadnik Hrvatske ratne mornarice poručnik korvete Grgo Kero** završio je nedavno boravak na francuskoj fregati "Aconit", koja sudjeluje u mirovnoj operaciji Europske unije "EU NAVFOR Somalija – ATALANTA". To je prvi naš pripadnik koji je sudjelovao u toj operaciji EU-a, a tijekom jednomjesečne plovidbe na francuskom brodu u Adenskom zaljevu stjecao je iskustvo kao operativni borbeni časnik.

Poručnik korvete Kero pripadnik je HRM-a od 2005., a iza sebe ima već brojna iskustva s raznih zadaća u plovidbi Mediteranom i Baltikom na mnogim brodovima europskih mornarica te sudjelovanja na velikim međunarodnim mornaričkim NATO vježbama (NOBLE MIDAS 07 u Jadranu, COOPERATIVE MARLIN 07 u Ukrajini).

Kao diplomirani inženjer pomorskog prometa sa specijalizacijom iz područja protuminskog djelovanja, sudjelovao je u opremanju i prototipnom ispitivanju prvoga hrvatskog lovca mina "Korčula", kojim i zapovijeda od 1. srpnja ove godine. Inače lovac mina "Korčula"

proslavio se u ljeto 2008., kada je pronašao pali zrakoplov Lufthanse s poginulim pilotima kod Dugog otoka. Sudjelovanje u operaciji ATALANTA doživljava kao iznimno iskustvo, kako osobno tako i za Hrvatsku ratnu mornaricu, koja na taj način potvrđuje da ima časnike sposobne i za najodgovornije zadaće.

**Opišite nam kratko misiju i zadaće operacije ATALANTA?**

Operacija ATALANTA pokrenuta je u skladu s rezolucijama Vijeća sigurnosti UN-a 1814, 1816 i 1838, kako bi se zaštitili brodovi pod zastavom Svjetskog programa za hranu (World Food Program) koji plove područjem od Adena do El Maana, trgovački brodovi koji plove u području provedbe operacije, te kako bi se provodio nadzor obalnog područja Somalije, uključujući i teritorijalne vode, te odbili sve češći napadi pirata i spriječili oružane pljačke u vodama Somalije. Predviđeno je da operacija traje dvanaest mjeseci, do 15. prosinca 2009., a zapovjednikom je imenovan kontraadmiral Peter Hudson. Trenutačno su na području operacije raspoređene snage Velike Britanije, Francuske, Grčke,

Španjolske, Njemačke i Švedske s ukupno 14 brodova i tri mornarička patrolna zrakoplova.

### **Kako je došlo do sudjelovanja pripadnika OSRH u operaciji?**

Nakon izglasavanja rezolucije UN-a kojom je misija utemeljena, i mi smo dobili pozivnicu za sudjelovanje pet pripadnika OSRH s mogućnošću njihova raspoređivanja u zapovjedništvo operacije ili ukrcaja časnika na brodove koji sudjeluju u operaciji. Ja sam prvi časnik koji je ukrčan na francusku fregatu, a u idućem će razdoblju i ostali naši časnici ili dočasnici biti ukrčani na belgijske, njemačke i britanske brodove, dok će jedan časnik biti raspoređen u operativni stožer operacije u Northwoodu.

Ovo je mornarička misija i sudjelovanje u njoj za nas je od velikog značenja jer je naš strateški cilj članstvo u Europskoj uniji. Osim toga, europske mornaričke snage prvi put u ovoj operaciji rade u zajedničkim multinacionalnim stožerima, što im omogućuje stvaranje standardnih operativnih postupaka nužnih za učinkovit odgovor na određene krizne i konfliktne situacije pa time razvijaju sposobnosti za zajedničko djelovanje. Ovo je prva mornarička misija u kojoj sa svojim pripadnicima sudjeluje i HRM, a ujedno je prvi put da se mornaričke snage EU-a javljaju kao važan čimbenik u svjetskoj sigurnosti.

### **Koja je bila vaša uloga i što su bile vaše zadaće na francuskoj fregati?**

Na francuskoj fregati boravio sam gotovo mjesec dana u ulozi operativnog borbenog časnika. Moj je rad pratio i nadzirao viši časnik, no s vremenom sam svoje zadaće obavljao sve

samostalnije. Već sam mnogo puta sudjelovao u zadaćama u međunarodnom okružju pa mi takav rad nije nepoznanica. Zadnjih pet dana boravio sam u izdvojenom dijelu stožera operacije, što je također bilo dragocjeno iskustvo. Što se tiče primanja na brodu, ono je bilo izvrsno, a ako im pokažete da su vam poznate neke pojedinosti iz njihove povijesti ili kulture, nikakvih problema nećete imati u uspostavi dobre komunikacije i bit ćete primljeni s uvažavanjem. Imao sam tu sreću da se na brodu nalazi dočasnik hrvatskih korijena Aleksandar Brečević, koji mi je mnogo pomogao. S ljudske strane, to je bilo zaista vrlo pozitivno iskustvo.

### **Je li se dolaskom snaga EU-a situacija u vodama oko Somalije promijenila?**

Treba imati na umu da je to vrlo važno geostrateško područje i tu su prisutne europske mornaričke snage koje se žele potvrditi kao relevantne sile. Adenskim zaljevom na godinu prođe više od 25 tisuća brodova.

Pirati su uvelike promijenili i nadogradili svoju taktiku pa se u posljednje vrijeme odvažuju i na napade dublje iz teritorijalnih voda Jemena i daleko od obale. Do sada su uspješno provedene 32 misije praćenja brodova UN-ova programa WFP. Ali pokušaja piratstva sve je više. Ipak, zahvaljujući prisutnosti mornaričkih snaga na ovom području, većina tih pokušaja završi neuspješno. Od važnijih akcija poduzetih u Adenskom zaljevu izdvojio bih oslobađanje indijskog broda Dhow Nafeeya od pirata te oslobađanje posade. Snage EU-a osiguravaju preporučeni koridor i tim putom prolazak je nesmetan i siguran. ■



Operacija ATALANTA pokrenuta je u skladu s rezolucijama Vijeća sigurnosti UN-a 1814, 1816 i 1838, kako bi se zaštitili brodovi pod zastavom Svjetskog programa za hranu koji plove područjem od Adena do El Maana, trgovački brodovi koji plove u području provedbe operacije, te kako bi se provodio nadzor obalnog područja Somalije, uključujući i teritorijalne vode, te odbili sve češći napadi pirata i spriječile oružane pljačke u vodama Somalije. Predviđeno je da operacija traje dvanaest mjeseci, do 15. prosinca 2009.



Snage EU-a osiguravaju preporučeni koridor i tim putom prolazak je nesmetan i siguran

Prošlogodišnji je debitant s tri pogotka *u sridu* postao ovogodišnji slavodobitnik, što je uistinu rijetkost u tom viteškom nadmetanju. Time je mladi alkar Ante Zorica već osigurao svoje mjesto u povijesti Sinjske alke

# Slavodobitnik s tri pogotka *u sridu*







### Ovogodišnja, 294. sinjska alka ostat će zapamćena po brojnim pogodcima

u sridu, u tri trke sveukupno petnaest, kao i po tome što je s osvojenih devet punata slavodobitnikom postao najmlađi alkar, 25-godišnji Ante Zorica. Prošlogodišnji je debitant s tri pogotka u sridu postao ovogodišnji slavodobitnik, što je uistinu rijetkost u tom čuvenom viteškom nadmetanju. Time je mladi alkar već osigurao svoje mjesto u povijesti Sinjske alke te ponovno donio pobjedu u Hrvace, rodno mjesto poznate alkarske obitelji Zorica. Zadnji put je to pošlo za rukom njegovu stricu Ivanu Zorici, a pobjeda bivšega dugogodišnjeg alkara i alajčauša slavila se u Hrvacama prije točno dvadeset godina.

### Alkari napokon u svom domu

Kao i svake godine uoči Velike Gospe, održana je još jedna Sinjska alka, viteški turnir koji je postao glavna turistička atrakcija Sinja i Cetinske krajine. Kako bi očuvali tradiciju slavlja pobjede nad Turcima dugu 294 godine, sedamnaest alkara natjecatelja, među kojima i alajčauš Tonći Bešlić, i ove se

godine nadmetalo za Baru, Čoju i Alku. U pripetavanju s Ivom Zoricom Baru je osvojio Ivica Filipović Grčić, a Čoju njegov stričević Ante Filipović Grčić. Nadmetanje za Alku i ove je godine ometala kiša, no sinjski su junaci pokazali da čvrsta desnica i oko sokolovo nisu samo puka fraza, čemu se posebno veselila brojna publika, koja je i ove godine bodrila alkare s prepunih tribina uz trkalište. Svaki put kad bi mačkule sa Staroga grada označile pogodak u sridu, gromoglasnim pljeskom nagradili su preciznost alkara, a najbolji među njima nagrađen je posebnim darovima. Koplje junaka okitio je slavodobitničkim plamencem alkarski vojvoda Ivan Čikara, a potom mu je darove uručio predsjednik Republike Stjepan Mesić, koji je i ove godine bio pokrovitelj Alke. Darove Predsjednika Republike te Viteškoga alkarskog društva primio je i alkarski momak Ivica Marić, umirovljeni časnik HV-a.

Osim po veličanstvenoj pobjedi mladog alkara Ante Zorice, ovogodišnja će se Alka pamtit i po tome što je alkarska povorka na trkalište krenula prvi put

iz Alkarskih dvora, gdje su se okupili brojni gosti i uzvanici. Uz predsjednika Mesića, natjecanje iz svečane lože pratili su premijerka Jadranka Kosor i potpredsjednik Sabora Vladimir Šeks te ministri Branko Vukelić, Tomislav Karamarko i Darko Milinović, saborski zastupnici, predstavnici županijskih i lokalnih vlasti, Crkve i Vojnodiplomatskog zbora, a uime Oružanih snaga RH bili su načelnik Glavnog stožera general zbora Josip Lucić, zapovjednici HKoV-a i HRM-a general-pukovnik Mladen Kruljac i kontraadmiral Ante Uričić te zapovjednik GMTBR-a brigadni general Mladen Fuzul.

Iako nisu imali svoga doma te unatoč brojnim izazovima s kojima su se suočavali tijekom gotovo tri stotine godina postojanja Alke, alkari su uspjeli očuvati tradiciju koja je duboko ukorijenjena i brižno njegovana u narodu Sinja i Cetinske krajine. Mladi naraštaji, koji odvažno prihvaćaju i njeguju stare običaje, pa i tu vitešku igru, koja je mnogo više od toga, najbolje su jamstvo da će Alka opstati i u budućnosti, na ponos toga kraja i cijele nam Hrvatske. ■

## TRANSMADDS ZA DEKONTAMINACIJU

Tvrtka EADS Defence & Security razvila je novi tip sustava za dekontaminaciju, TransMADDS (Transportable Modular Aerosol-based Decontamination and Disinfection System), koji poboljšava mogućnosti za borbu protiv epidemija i biološkog oružja. Sustav je pokazao učinkovitost protiv patogenih mikroba tijekom dva testa u sklopu britanskog ministarstva obrane. Može se rabiti i za neutraliziranje nuklearnih, bioloških i kemijskih agensa.

U radu TransMADDS osigurava brzu primjenu uz minimalnu uporabu dezinficijensa. Može se rabiti i za civilne accidente, npr. za dezinfekciju bolnica u slučaju masovne zaraze, ali i pripomoći u prevenciji širenja zaraznih bolesti.

Primijenjena tehnologija aerosolizacije fluida vrlo je napredna i omogućava kapljice promjera 1 mikrometar pa se dezinficijens iz tekućeg prevodi u plinovito stanje za optimalnu distribuciju i pokrivanje tretirane površine. Tvrtka navodi da se prostorija dimenzija 12x7x3 metra, zapremine oko 250 metara kubnih, može obraditi u 60 sekundi. To omogućava brzu dekontaminaciju objekata kao što su škole, hoteli, bolnice, uredi i slične ustanove.

M. PETROVIĆ



Foto: EADS

## POLETJELA EADS-ova BARRACUDA

Tvrtka EADS Defence & Security, dio velikog europskog zrakoplovnog konzorcija EADS, krajem srpnja u Kanadi uspješno je obavila prvi probni let nove inačice svoje bespilotne letjelice Barracuda. Riječ je o dosad najvećoj europskoj bespilotnoj letjelici s mlaznim pogonom, a prvi let letjelica je obavila potpuno samostalno po prethodno zadanoj ruti.

Tehnološki demonstrator Barracude predstavljen je 2006., kada je obavljen i prvi probni let. Od tada je obavljen cijeli niz strukturalnih i softverskih poboljšanja, koja su se provodila u sklopu Agile UAV in Network Centric Environment programa, što je urodilo novom poboljšanom inačicom Barracude, koja je poletjela ovog ljeta. Uz zadaće izviđanja iz zraka,



Barracuda će imati i mogućnost nošenja zrakoplovnog naoružanja radi napada na zemaljske ciljeve. Konstrukciju Barracude odlikuje smanjena radarska zamjetljivost, odnosno mogućnost širokog spektra senzorske opreme u unutrašnjosti trupa. Turbinski motor potiska 14 kN isporučuje Pratt & Whitney Canada, koji omogućuje maksimalnu brzinu od 0,85 M. Prema dostupnim podacima, duljina trupa letjelice iznosi 8,2 m, raspon krila 7,2 m, a maksimalna težina na polijetanju 3,25 tone.

I. SKENDEROVIĆ





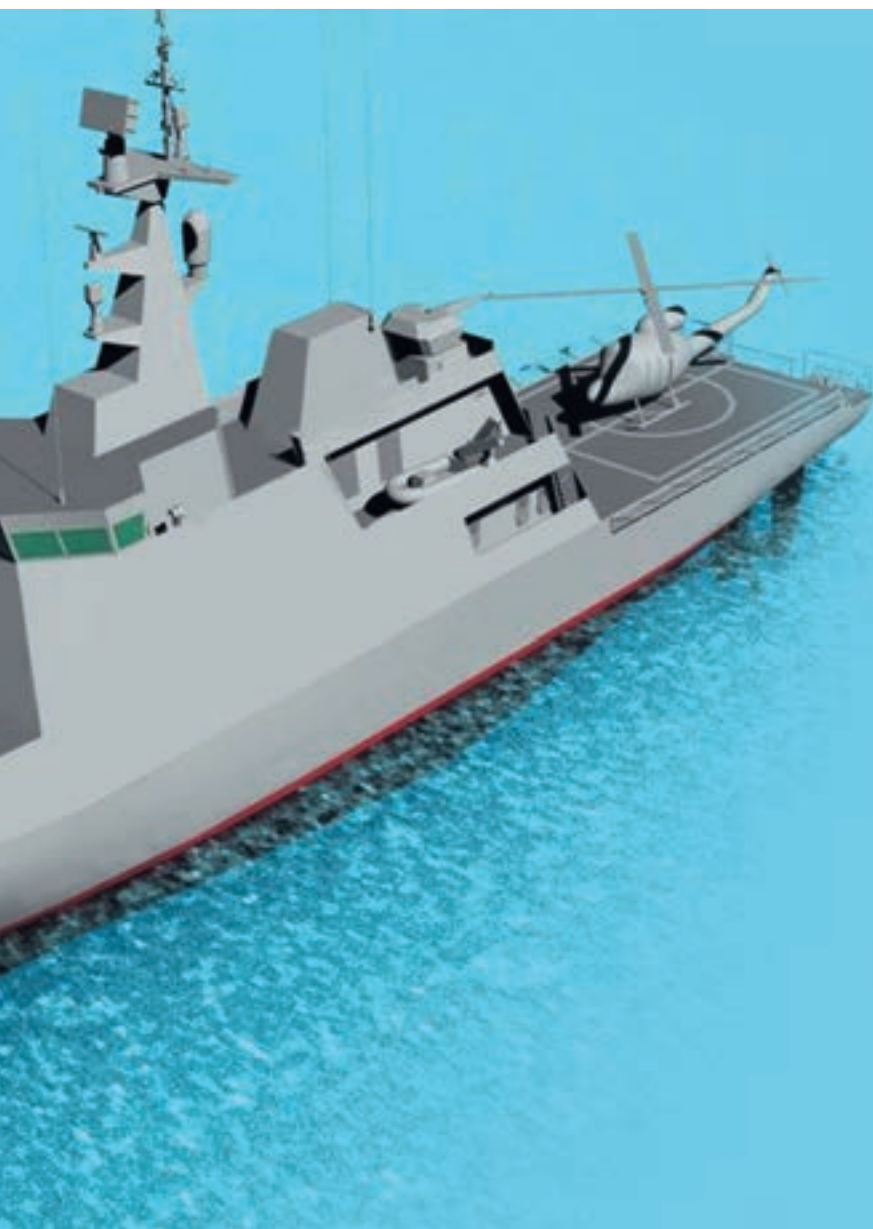
Foto: MBDA

## KUPOLA WASP S MILAN-om

Tvrtke MBDA, Panhard i Sagem udružile su se i postojeću besposadnu kupolu WASP osposobile za ispaljivanje protuoklopnog vođenog raketnog sustava (POVRS) MILAN-ER. MILAN-ER je najnovija inačica poznatog protuoklopnog projektila dometa 3000 metara. Kupola je javno predstavljena na sajmu Paris International Air Show na štandu Panharda, a bila je postavljena na lako oklopno kotačno vozilo VBL.

Nova inačica rabi većinu komponenti stare kupole WASP, koja je predstavljena 2008., uključujući strojnicu kalibra 7,62 mm koja je potpuno daljinski upravljana. Jedna od većih izmjena jest zamjena stare Sagemove kamere novom višesenzorskom tipa CM3, koja uz funkciju stare omogućava ciljanje i ispaljenje POVRS-a MILAN-ER.

M. PETROVIĆ



## PORINUTA DVA PATROLNA BRODA ZA VENEZUELU

U španjolskom brodogradilištu San Fernando-Puerto Real brodograđevne kompanije Navantia, 24. lipnja ove godine svečano je porinut prvi od četiri patrolna broda namijenjena nadzoru ekskluzivne ekonomske zone (Patrullero Oceanico paa la Vigilancia de la Zona Economica Exclusiva – POV-ZEE) i treći od također četiri odobalna patrolna broda (OPV), a sve za potrebe venezuelske ratne mornarice.

Glavne značajke POVZEE brodova jesu duljina 98,90 m, istisnina 2200 t i maksimalna brzina 25 čv. Uz nadzor već spomenute zone, služiti će za zadaće potrage i spašavanja, ali i u protuzračnoj, protupodmorničkoj i protubrodskoj borbi.

Odobalni patrolni brod ima duljinu 79,90 m i istisninu 1500 t, a postiže maksimalnu brzinu od 22 čv. Taj tip brodova je višenamjenskog karaktera te može obavljati zadaće nadzora i zaštite obalnog pojasa kao i zadaće površinske obrane i pasivnog elektroničkog protudjelovanja.

Ugovor za gradnju ovih osam brodova potpisan je krajem studenog 2005., a za njihovu izgradnju bit će potrebno gotovo pet milijuna radnih sati, od čega gotovo 1,5 milijun otpada izravno na radove u brodogradilištu, dok je ostatak predviđen za prateću industriju. U skladu s predviđenim rokovima, dostava brodova će započeti u studenom 2009., a posljednji brod trebao bi biti primopredan u srpnju 2011.

M. PTIĆ GRŽELJ

## RUSIJA ZAPOČINJE GRADNJU NOVOG NOSAČA ZRAKOPLOVA DO 2013.

Izvori bliski visokim ruskim mornaričkim dužnosnicima prenose vijest da će Rusija započeti gradnju prvog od vrlo vjerojatno šest novih nosača zrakoplova 2012. ili 2013. Izrada idejnog projekta novoga broda na nuklearni pogon već je započela, a postoje naznake da bi do sredine stoljeća trebalo biti operativno šest grupa nosača zrakoplova. Jednako

tako se navodi da se svi radovi u vezi s novim plovilom normalno nastavljaju, unatoč ekonomskoj krizi koja je pogodila Rusiju kao i ostatak svijeta. Prvi novi nosač zrakoplova bit će raspoređen u Pacifičku flotu, a procjenjuje se da će njegova ukupna vrijednost iznositi oko četiri milijarde dolara. Kao potpora novom programu nosača zrakoplova, rusko ministarstvo obra-

ne planira izgradnju mornaričkog centra obuke u Jeisku u blizini Krasnodara. Još ostaje nejasno gdje će se plovila te veličine graditi jer su se za vrijeme Sovjetskog Saveza gradila u Nikolajevu u Ukrajini. Trenutačno samo jedno brodogradilište u St. Peterburgu ima dovoljne kapacitete za gradnju plovila ove veličine.

M. PTIĆ GRŽELJ

## NOVI BALISTIČKI MATERIJAL

Tvrtka Honeywell razvila je novi balistički materijal Gold Shield GN-2117 s povećanom zaustavnom moći. U odnosu na stariju seriju Gold Flex, novi materijal ima 10% manju specifičnu masu, povećanu površinsku izdržljivost na habanje te otpornost na kemikalije. GN-2117 se zasniva na najmodernijoj tehnologiji kompozitnih materijala te posebno razvijenoj smoli za sljepljivanje aramidnih vlakana. Novi materijal odgovara standardima za tjelesni oklop koje propisuje američko ministarstvo pravde. Nekoliko neprobojnih prsluka načinjenih od GN-2117 prošlo je certificiranje u skladu s novim standardom NIJ 0101.06 za tjelesni oklop. Novi materijal služi za izradu tzv. mekih neprobojnih prsluka, načinjenih od fleksibilnog tkanja aramidnih vlakana, a najviša razina zaštite postiže se umetanjem dodatnih krutih pancirnih ploča.

M. PETROVIĆ



Foto: Honeywell



## AMERIČKO RATNO ZRAKOPLOVSTVO NABAVLJA DAGR GPS PRIJAMNIKE

Tvrtka Rockwell Collins sklopila je početkom kolovoza ugovor s američkim ratnim zrakoplovstvom za isporuku nove GPS opreme. Predmetnim ugovorom ukupno je naručeno više od 80 000 modificiranih ručnih DAGR GPS prijmnika i njihove dodatne prateće opreme. DAGR (Defense Advanced GPS Receiver) prijmnik jedan je od najmanjih i najlakših GPS uređaja namijenjenih za uporabu na bojišnici. Osim standardne mogućnosti za određivanje pozicije i navigacije, DAGR GPS prijmnik omogućava i vrlo dragocjen pregled situacije na bojišnici zahvaljujući poboljšanom grafičkom GUI (Graphical User Interface) sučelju.

Uz to, vrlo važna kvaliteta DAGR GPS prijmnika jest mogućnost sinkroniziranja digitalnih taktičkih komunikacijskih sustava, zrakoplovnih platformi koje nose zrakoplovno naoružanje, te drugih srodnih navigacijskih sustava koji se također rabe na bojišnici. Poradi veće sigurnosti u prijmnik je ugrađen Selective Availability Anti-Spoofing Module (SAASM), pa je DAGR GPS prvi ručni GPS prijmnik s takvim sigurnosnim modulom.

I. SKENDEROVIĆ

## DOSTAVA NOVE ALŽIRSKE KILO PODMORNICE

U skladu s objavom ruske projektne tvrtke Rubin Design Bureau iz St. Peterburga, u prosincu ove godine bit će dostavljena prva od dviju novih dizel-električnih podmornica klase Kilo (Project 636), koje se grade u brodogradilištu Admiralty, a namijenjene su alžirskoj ratnoj mornarici. Nove, suvremenije podmornice naručene su u lipnju 2006., a priključit će se operativnom sastavu i dvjema postojećim podmornicama klase Rajs Hadi Mubarek (Project 877EM) početkom 2010.

Osnovna razlika između tih dviju inačica Kilo podmornica jest u 1500 Nm doplova pri podvodnoj brzini od sedam čv u korist novije inačice 636 te u mnogo tišem radu u odnosu na prethodnice. Maksimalna dubina ronjenja iznosi nominalno 300 m, dok je u operativnim uvjetima dosegnuta dubina od 240-250 m.

Temeljno naoružanje sastoji se od osam protuzračnih SA-N-8 Gremin ili SA-N-10 Gimlet projektila, a na pramčanom čelu nalazi se šest torpednih cijevi kalibra 533 mm, namijenjenih protubrodskim torpedima 53-65 ili protupodmorničkim torpedima TEST 71/76 ili superkavitirajućim podvodnim projektilima VA-111 Shkval.

M. PTIĆ GRŽELJ



## DIAMOND AIRCRAFT USPJEŠNO TESTIRAO ANGEL-EYE



Jedan od vodećih proizvođača aviona generalne avijacije, austrijska tvrtka Diamond Aircraft, te tvrtka Aeronautics, specijalizirana za primjenu zrakoplovne tehnologije u vojne svrhe,

krajem srpnja ove godine uspješno su obavile prvi probni let besposadnog aviona DA42 Twin Star. Avion DA42 Twin Star velika je uspješnica Diamond Aircrafta, koja je od uvođenja u opera-

tivnu uporabu tijekom 2005. prodana u više od 640 primjeraka, a cjelokupna flota DA42 Twin Stara dosad je ostvarila nalet od 360 000 sati.

Uz civilne namjene, avioni Diamond Aircrafta proizvode se i u podinačice koje imaju vojne, policijske, vladine primjene. Nizu takvih aviona, poput DA20C, HK36 MPP (Multi Purpose Platforma), DA42 MPP, dodana je nova besposadna inačica DA42 Twin Stara, koja je dobila novi naziv ANGEL-EYE. Autonomija boravka ANGEL-EYE-a u zraku je 27 sati, uz raspon operativnih brzina od 80 do 180 čvorova, a maksimalni dolet iznosi 4600 km.

I. SKENDEROVIĆ



# RAT S NARKOKARTELIMA

Eksplוזija nasilja povezanog s narkokartelima, u kojoj godišnje gine nekoliko tisuća ljudi, opasno je zaprijetila destabilizirati Meksiko. Radi suzbijanja njihova utjecaja raspoređena je i meksička vojska, a za razvoj događaja je zainteresiran i SAD, koji je glavno izvozno tržište narkotrgovcima, zbog čega Washington ima ulogu najvažnijeg vanjskog poticatelja borbe protiv kartela

**Prošle godine je u Meksiku** u međusobnim sukobima narkokartela te sukobima s vladinim snagama ubijeno oko šest tisuća ljudi, dok je od početka eskalacije nasilja 2006. godine ubijeno više od deset tisuća ljudi. Sve to sukob meksičke vlade s narkokartelima svrstava među najteže unutarnje sukobe u svijetu. Premda je i početkom desetljeća u obračunima narkobandi redovito ginulo više od tisuću ljudi, šest tisuća žrtava u 2008. godini predstavlja znatno povećanje u odnosu na godinu prije. Nasilje je u nešto manjem opsegu nastavljeno i u 2009. godini s dosad više od tisuću mrtvih, većinom u pograničnim gradovima Ciudad Juarezu i Tijuani. Ubojstva su često izvršena na krajnje brutalan način, te su u više na-

vrata na mjestima zločina nađeni deseci odrubljenih glava.

Porast nasilja vezanog uz trgovinu narkoticima dogodio se zbog desetljeća ignoriranja problema ili čak suradnje vlasti s narkokartelima. Suočena s vanjskim pritiskom, meksička vlada se unatrag nekoliko godina konačno odlučila obračunati s kartelima te je od prosinca 2006. godine vojska raspoređena na ulice gradova u 9 od 32 meksičke savezne države u kojima je registrirana najjača aktivnost kartela, te od tada vojnici aktivno sudjeluju u borbi protiv trgovaca narkoticima. Meksička je vojska u najugroženija područja razmjestila 45 000 vojnika, koji patroliraju ulicama, postavljaju cestovne blokade te pretražuju kuće i vrše uhićenja. Zanimljivo je

da su karteli u desetak gradova organizirali i plaćali prosvjednike, koji su izišli na ulice tražeći povlačenje vojske. No, predsjednik Calderon je branio odluku o angažmanu vojske, obećavši da će nastaviti ophodnje gradovima dok slabe i često korumpirane policijske snage ne budu reorganizirane i ojačane. Posljednjih mjeseci zabilježeni su određeni uspjesi i uhićenja nekih od istaknutijih šefova kartela kao što je Vicente Carrillo Levy iz kartela Juarez, no većina vođa još je aktivna. Isto tako uhićeni su i neki dužnosnici koje se sumnjiči za veze s narkotrgovcima, uključujući i glavnog državnog odvjetnika te direktora meksičkog Interpola. ■  
(Tekst u cijelosti pročitajte na: [www.hrvatski-vojn timer.hr](http://www.hrvatski-vojn timer.hr))

# REQUIEM ZA KONJANIŠTVO

Po Clausewitzu, konjaništvo unatoč usavršavanju vatrenog oružja ostaje rod vojske koji nosi manevarsku moć kopnenih snaga i služi za nanošenje odlučujućih udara na sve prostranijim bojištima. Masovni konjanički juriši smatraju se vrlo pogodnima za borbu s protivničkim konjaništvom, neutralizaciju njegova topništva ili potporu vlastitog pješništva u napadu. Važnost konjaništva u borbi nije umanjena niti strahovitim gubicima koje je trpjelo u slučaju pogrešne uporabe, kakav je primjerice bio juriš lake konjaničke brigade u bitki kod Balaklave 1854. godine, koji je danas sastavni dio antologije gluposti vojskovođa.

Sredinom XIX. stoljeća vrste konjaništva i njihovo naoružanje praktično se nisu promijenili, iako se naoružanju pješništva i topništvu sve više povećavaju preciznost i domet. Kirasiri su još uvijek zadržali svoj oklop, unatoč činjenici da je u ovom razdoblju definitivno postao neučinkovit i nesvrhovit (ruski kirasiri prvi u Europi izbacuju oklope iz svoje opreme, ali i oni tek 1859. godine). Istodobno, u gotovo svim europskim zemljama ustaljuje se ustrojbeni struktura konjaništva, koja je u mirnodopskom razdoblju formirana u eskadroni i pukovnije, a u ratu prerasta u brigade, divizije i korpuse. Jedino Rusija zadržava te formacije i

u mirnodopskom razdoblju. U istom razdoblju nekoliko krupnih inovacija u razvoju naoružanja snažno je utjecalo na daljnju sudbinu konjaništva i to: masovno uvođenje perkusijskih pušaka u vojno naoružanje, pojava Lefaucheuova jedinstvenog metka, Coltova konstrukcija revolvera na bubanj, Dreyseova konstrukcija puške zadnjače, pojava zrna tipa Minie i uvođenje užlijebljenog topništva u naoružanje.

Najkrupniji pomaci u daljnjem razvoju konjaništva nakon takvog revolucionarnog pomaka u modernizaciji naoružanja bili su vidljivi već u Američkom građanskom ratu 1861. - 1865., ali znatno manje u drugim ratovima s kraja XIX. stoljeća.

U početku Američkog građanskog rata, među suprotstavljenim stranama postojale su dvije bitno različite koncepcije uporabe konjaništva - u oružanim snagama Juga konjaništvo je bilo samostalni rod vojske, ustrojen u brigade, divizije i korpuse, dok je Sjever imao konjaništvo ustrojeno u eskadroni i najviše pukovnije, koje su pridodavane pješničkim brigadama i divizijama. Tek u drugoj polovici rata Sjever izdvaja svoje konjaništvo iz pješničkih postrojbi i ustrojava korpuse u sastavu armija. ■

(Tekst u cijelosti pročitajte na: [www.hrvatski-vojniki.hr](http://www.hrvatski-vojniki.hr))

Iz Napoleonovih ratova većina europskih sila izišla je s vrlo snažnim, masovnim konjaništvom, a doktrina njegove uporabe praktično se nije promijenila do kraja XIX. stoljeća





Šetnje u prirodi koje smo svi jedva dočekali nose sa sobom i određene opasnosti. Zajedno s prirodom bude se i krpelji, u većem ili manjem broju, u proljeće i u ljeto svake godine

# BOLESTI KOJE PRENOSE KRPELJI I ZAŠTITA OD NJIH

**Krpelji su najaktivniji u svibnju i lipnju.** Imaju posebne usne organe, prilagođene za bodenje kože i sisanje krvi. U svom razvoju prolaze tri stadija: larva, nimfa i odrasli krpelj. Tijekom sisanja krvi, pod uvjetom da su zaraženi nekim mikroorganizmom opasnim za čovjeka, mogu mu prenijeti infekciju. Mogućnost za prijenos je veća što je vrijeme sisanja duže, a najveći rizik nastaje kad krv siše odrasla ženka, koja za nekoliko dana usiše toliko krvi da višestruko premaši svoju veličinu. Za razliku od ženke, koja se prepoznaje po crveno-narančastom polumjesečastom zatku, mužjaci i ličinke su jednobojni, smeđi. Najčešća bolest koju krpelj *Ixodes ricinus* prenosi u nas

je Lyme boreliozu. Bolest je raširena po cijelom svijetu, a prvi put je opisana 1975. godine. Uzročnik je spiroheta *Borrelia burgdorferi*. Smatra se da je u sjeverozapadnoj Hrvatskoj do 45% krpelja zaraženo ovom bakterijom. Prirodni rezervoar bolesti jesu divlje i domaće životinje. Infekcija kod čovjeka često prolazi kao asimptomatska (dokazana serološkim testovima) ili kao blaga neprepoznatljiva bolest praćena nespecifičnim simptomima: vrućicom, glavoboljom, mišićnom boli. Od uboda krpelja do pojave prvih simptoma bolesti prođe u prosjeku 16 dana, ali je razdoblje inkubacije vrlo nestabilno i može trajati od jednog dana do četiri mjeseca. Bolest

ima tri faze. Tijekom prve faze lokalizirane infekcije zahvaćena je koža oko mjesta uboda krpelja. Na koži se javlja crvenilo ili čvorić koji se širi u okolicu, a može zahvatiti i veću površinu kože. Najčešće je na nogama, a oko polovine bolesnika uz to osjeća glavobolju, umor, boli u mišićima i zglobovima. Neki mogu imati povišenu temperaturu te osjećati pečenje i bol. Nakon nekoliko tjedana kožne lezije nestanu. Nekoliko mjeseci poslije, u drugoj diseminiranoj fazi, u 20% inficiranih javljaju se neurološke i srčane tegobe, meningitis, motorička oštećenja i pareze moždanih živaca. ■  
(Tekst u cijelosti pročitajte na: [www.hrvatski-vojniki.hr](http://www.hrvatski-vojniki.hr))



# VJEČNI LOVCI? (II. dio)

**Turbulentna vremena** nakon raspada Sovjetskog Saveza iz temelja su promijenila odnose među ruskim proizvođačima borbenih aviona. U zadnjim godinama osmog desetljeća XX. stoljeća tim je područjem dominirao MiG, ne samo po broju proizvedenih primjeraka već i po broju izvezenih aviona. No, obnavljanjem ruske države svaki se proizvođač morao sam izboriti za svoje "mjesto pod suncem", a to je značilo potražiti strane kupce kako bi preživio. I dok je MiG-29 naglo gubio svoje pozicije na tržištu, njegovo je mjesto preuzeo jedan znatno veći avion, Su-27. Izvorno je Su-27 razvijen kako bi nadmašio američki lovac F-15 Eagle. Novi je sovjetski lovac trebao imati znatno bolju pokretljivost, veći dolet i bolje naoružanje od američkog konkurenta jer mu je jedna od zadaća trebala biti praćenje sovjetskih bombardera tijekom napada na ciljeve u zapadnoj Europi, na Atlantiku, pa čak i u Sjedinjenim Državama. Na veliko iznenađenje Amerikanaca, u tome je potpuno uspio. Osim što je postao osnova za razvoj cijele obitelji borbenih aviona, Su-27 se pokazao i kao odličan izvozni proizvod.

Rusko ratno zrakoplovstvo u operativnoj uporabi ima oko 300 Su-27 (mase 28,3 tone), od čega je manji broj moderniziran na standard Su-27SM. Ruska ratna mornarica ima i 24 palubna višenamjenska borbeni aviona Su-27K/Su-33.

Drugi najveći korisnik Su-27 je Kina, koja je otkupila i licenciju za proizvodnju. Uz 38 izvornih Su-27SK u operativnoj uporabi kinesko ratno zrakoplovstvo ima i najmanje 96 lokalno proizvedenih J-11A. Avioni se sastavljaju u tvornici Shenyang. Rusija je 2006. otkazala ugovor za proizvodnju dodatnih 200 J-11A, nakon što je otkriveno da je Kina započela s razvojem inačice J-11B koja će imati domaći motor, avioniku i druge sustave.

U ožujku 2009. Kina je dobila ponudu i za kupnju 50 palubnih Su-33. No, Rusi su u startu odbili mogućnost prodaje manjeg broja "probnih" aviona bojeći se da bi ih kineski

Zahvaljujući lovcu F-35 Lightning II korporacija Lockheed Martin nada se da će zadržati dominaciju na svjetskom tržištu lovačkih aviona, koju sada ima zbog F-16 Fighting Falcona



stručnjaci iskoristili za razvoj domaćeg višenamjenskog palubnog borbenog aviona. Na taj je način kineska ratna mornarica dovedena u nezavidan položaj jer hitno treba palubne borbeno-avione za početak izobrazbe pilota koji će djelovati s njihova prvog nosača zrakoplova (istisnine 48 000 t), a on će biti dovršen do kraja 2011. Zbog ruskog odbijanja pružanja tehničke potpore u razvoju, Shenyang nikako ne može dovršiti razvoj palubne inačice J-11C, što bi u osnovi bio prilagođeni J-11A/B.

Kao protutežu kineskim J-11A, Vijetnam je kupio 36 Su-27SK. Indonezija je nedavno naručila još tri Su-27SKM,



Indijsko ratno zrakoplovstvo jedini je korisnik lovca Su-30MKI

povrh dva Su-27SK naručena 2003. Su-27 je popularan i u Africi. Tamošnji korisnici su Angola, Eritreja i Etiopija.

Već smo spomenuli da je Su-27 poslužio kao osnova za razvoj većeg broja drugih borbenih aviona. Indija je veliki kupac lovačkih aviona Su-35, ali sudjeluje i u razvoju novog lovca pete generacije Pak-FA. Prvi od tri prototipa ovog rusko-indijskog *stealth* lovca trebao bi biti dovršen u kolovozu ove godine. Početak operativne uporabe planiran je 2015. Kao svojevrsni međukorak, dio ruskih Su-27 će od 2011. biti zamijenjeni novim Su-35 (mase 34,5 t), koji će uz napredniju avioniku i naoružanje dobiti i motore s vektorizacijom potiska Saturn 117C. Tehnologija vektorizacije potiska već je iskušana na dvosjedu Su-30MK (mase 34 t). Kako bi mu dodatno povećali pokretljivost, opremili su ga i kanardima, te je tako postao osnova za veći broj podinačica koje su postigle veliki izvozni uspjeh. Indija je kupila čak 230 Su-30MKI, Kina 76 Su-30MKK, te Alžir i Malezija svaki po 18 Su-30MKM.

Indijski Su-30MKI neslužbeno se smatra najpokretljivijim lovačkim avionom na svijetu. Nastao je tako da je na osnovama dvosjeda Su-30 (koji nije u operativnoj uporabi) za potrebe indijskog ratnog zrakoplovstva razvijen višenamjenski borbeni avion Su-30MKI. Na postojeću platformu stručnjaci Suhoja dodali su kanarde od kompozita i FBW sustav za kontrolu leta razvijen za mornarički Su-33, motore AL-31AP s vektorizacijom potiska i modernu elektroniku. U nos je ugrađen suvremeni radar N001 Bars 3, koji omogućava istodobni napad na jedan cilj u zraku i jedan cilj na zemlji. Avionika je mješavina ruskih, francuskih, izraelskih i indijskih sustava, te je u početku bilo problema s njihovom integracijom u jedinstveni sustav. Naoružanje se sastoji od projektila zrak-zrak srednjeg dometa R-27 i RVV-AE (R-77) i kratkog dometa R-73E. Može nositi protubrodске i vođene projektele zrak-zemlja ruske i indijske proizvodnje. Indijski mediji Su-30MKI proglašavaju



Crtež rusko-indijskog Pak-FA

najboljim indijskim borbenim avionom od njezina formiranja. Avione po licenciji sklapa Hindustan Aeronautic, a isporuka zadnjeg od 140 naručenih planirana je za 2014.

Iako mu se oznaka tek neznatno razlikuje od indijskog aviona, kineski Su-30MKK u osnovi je potpuno različit avion s obzirom na to da je primarno namijenjen protupodmorničkoj borbi. Unatoč tome opremili su ga radarom N001VEP i projektilima R-77. Osnovno su mu naoružanje protubrodski vođeni projektili Kh-31A i Kh-59. Najopasnije protubrodsko oružje koje Su-30MKK može ponijeti jest protubrodski vođeni projektil Kh-41. Ovaj 9,74 m dugački

projektil leti brzinom od 3 Macha i ima maksimalni domet od 250 km. Bojna glava mase 320 kg može potopiti svaki postojeći ratni brod osim nosača zrakoplova. Masa mu je 4500 kg, a Su-30MKK može ponijeti jedan projektil na podtrupnom nosaču između uvodnika zraka.

Sličnim zadaćama kao i Su-30MKK namijenjen je i Su-30MK2 (34,5 t). Nema kanarde i vektorizaciju potiska te je manje okretan u zračnoj borbi. Unatoč tome prodan je Kini (28 primjeraka), Venezueli (24) i Vijetnamu (15). Suhoj je razvio i inačicu Su-30MK3 specijaliziranu za protubrodsku borbu i naoružanu vođenim projektilom Raduga Kh-59MK.

Osnovni jurišni avion ruskog ratnog zrakoplovstva još uvijek je Su-24M (43,75 t). Dio od 222 primjerka koji se vode kao operativni moderniziran je na standard Su-24M2. I alžirsko ratno zrakoplovstvo ima 33 Su-24M2 (ponekad označeni i kao Su-24MK). U međuvremenu je započela serijska proizvodnja jurišnika Su-34 (45,1 t), još jednog aviona nastalog na osnovama Su-27. Prvih osam primjeraka isporučeno je ruskom ratnom zrakoplovstvu 2007., koje dugoročno planira kupiti 200 primjeraka. Izvozna inačica je Su-32, a kao potencijalni kupci spominju se Indija i Kina.

## Lockheed Martin

Lockheed Martinov F-16A Fighting Falcon uveden je u operativnu uporabu u američkom ratnom zrakoplovstvu još 1979. Od tada je proizvedeno više od 4500 primjeraka i prodano u 25 država. Američko zrakoplovstvo još uvijek rabi 1280 F-16C/D, a u operativnoj će upotrebi ostati najmanje do 2025. Najnoviji izvozni uspjesi uključuju 30 F-16C/D Block 50 za Tursku i 24 Block 52 za Maroko. U bliskoj budućnosti Lockheed Martin bi trebao potpisati ugovor za isporuku F-16 Iraku (16 primjeraka) i Tajvanu (66). Isporuka Tajvanu još je upitna zbog snažnog protivljenja Kine.

F-16 je razvijen kao lovac za blisku zračnu borbu, ali je s vremenom razvijen u višenamjenski borbeni avion. Trenutačni vrhunac razvoja jest inačica

F-16E/F Block 60 namijenjena ratnom zrakoplovstvu Ujedinjenih Arapskih Emirata. Lockheed Martin je objavio da razmatra mogućnost razvoja novog F16-NG, na kojem bi primijenili tehnologije razvijene za F-22 i F-35. Kupci već sada mogu naručiti nove ili modernizirati rabljene F-16 Aesa radarom, kao što je Northrop Grummanov APG-80 ili Scalable Agile Beam Radar (Sabr) razvijen iz radara APG-81.

APG-81 je razvijen za Lockheed Martinov lovac F-35 Lightning II (26 t), trenutačno jedini *stealth* borbeni avion namijenjen "općoj" uporabi. Pojam opći znači da je, za razliku od F-22, dostupan i stranim kupcima. F-35 bi trebao postati novi F-16, barem po prodajnom uspjehu. Već sada se zna da će ući u naoružanje američkog ratnog zrakoplovstva, ratne mornarice i marinaca, te britanskog ratnog zrakoplovstva. Kako se očekuje da će F-22 biti preskup i da ga Amerikanci neće baš rado prodavati, F-35 je jedina opcija za zamjenu F-15 i F-16. Kao i u primjeru F-22, i F-35 je prvo morao pobijediti konkurenciju, u ovom slučaju Boeingov X-32. To mu je uspjelo u listopadu 2001., kad je Lockheed Martin dobio ugovor za razvoj novog lakog višenamjenskog lovačkog aviona. Razvoj je još u tijeku i ide polako i teško. To ne čudi jer se na osnovi jednog aviona zapravo razvijaju tri. Prvi je F-35A (CTOL), "klasični" avion namijenjen zamjeni F-16. Druga inačica je F-35B (STOVL), koja je daleko najsofisticiranija i oko čijeg razvoja ima daleko najviše problema. Namijenjena je zamjeni Harriera, te ima mogućnost okomitog uzlijetanja i slijetanja. Uz "klasični" motor, ova inačica će imati i ventilator za vertikalni potisak smješten iza kabine pilota. Treća inačica je F-35C (CV) namijenjena uporabi na američkim nosačima aviona. Ona bi trebala zamijeniti Hornete i Super Hornete. Sve tri inačice imaju *stealth* odlike. Kako bi se smanjili troškovi razvoja i nabavke, odabran je motor Pratt & Whitney F119-PW-100 koji se rabi i na F-22, iako postoji mogućnost da se stranim

F-16E Block 60 ratnog zrakoplovstva Ujedinjenih Arapskih Emirata



kupcima isporučiti i s nekim drugim motorom.

Osnovna zadaća F-35 bit će da u prvim satima i danima rata prodre u neprijateljski zračni prostor te tamo ostvari potpunu prevlast. Da bi to mogao, opremit će ga projektilima zrak-zrak srednjeg dometa, AIM-120 Ameraam, i kratkog dometa, AIM-9X Sidewinder. Za neposrednu zračnu borbu na vrlo malim udaljenostima moći će se koristiti i ugrađenim topom. Istovremeno će F-35 morati uništavati i ciljeve na zemlji, naročito radare i protuzračne raketne sustave. Zasad nije određeno koje će projektele zrak-zemlja F-35 nositi jer su se javili problemi oko njihova smještaja u trup aviona. Ako bi ih se vješalo pod krila, onda bi se znatno povećao radarski odraz aviona.

Planirano vrijeme uvođenja F-35 u operativnu upotrebu prvotno je bila 2008. godina, a već je odavno postalo jasno da će znatno kasniti. U jednom trenutku, zbog velikih problema u razvoju, stalnog kašnjenja i sve veće cijene razvoja, američko je ratno zrakoplovstvo tražilo da se cijeli projekt prekine. Politika je odlučila drugačije, ne zbog toga što je F-35 potreban Americi (F-22 je znatno bolji avion) već zbog toga što su u program uključeni brojni strani partneri čija ratna zrakoplovstva očekuju F-35 kao najbolju zamjenu za svoje islužene borbene avione.

Prvi je prototip prvi put poletio 15. prosinca 2006. Do veljače ove godine dovršeno je osam od predviđenih 19

prototipova i predserijskih aviona. Iako još nije ni blizu serijske proizvodnje, popis stranih kupaca sve je duži i duži. Tako su se za Lightning odlučili Australija, Nizozemska i Norveška. Očekuje se da će u najskorije vrijeme svoje narudžbe potvrditi Izrael, Japan, Singapur i Španjolska.

Međutim, razvoj F-35 ne teče kako je planirano. Jedan od većih problema jest i činjenica da mu je radarski odraz veći od prvotno planiranog. Drugi, vjerojatno još veći problem jest konstantno povećanje cijene. U proračunu za fiskalnu godinu 2009., predviđena pojedinačna cijena F-35A za američko ratno zrakoplovstvo jest čak 130 milijuna dolara. No, s povećanjem serijske proizvodnje cijena bi trebala padati, pa bi se tako prosječna cijena za 1763 Lightninga, koliko ih namjerava kupiti američko ratno zrakoplovstvo, trebala spustiti na "samo" 96,8 milijuna dolara. Doduše, povećanjem narudžbi na više od 2400 primjeraka prosječna bi cijena pala na 71 milijun dolara po avionu. Ovo su tek okvirne procjene, jer razvoj F-35 još traje. Lockheed Martin je objavio da će fiksnu cijenu za američke F-35A moći dati tek 2012. Važan dio procesa smanjenja cijene bit će i strane narudžbe. Zbog toga kompanija snažno promiče prodaju Lightninga. Dosad je osigurala narudžbe za 335 primjeraka, od čega je najnovija za 38 aviona došla iz Nizozemske. ■

(Tekst u cijelosti pročitajte na: [www.hrvatski-vojnik.hr](http://www.hrvatski-vojnik.hr))

Pripremio Siniša RADAKOVIĆ

Unatoč snažnoj konkurenciji i relativno kratkoj operativnoj uporabi, RIM-162 Evolved SeaSparrow Missile naoružava brodove devet ratnih mornarica

# SEASPARROW IDE DALJE! (I. dio)

**U lipnju 1968.** četiri NATO države (Danska, Italija, Norveška i Velika Britanija) potpisale su memorandum o razumijevanju (MoU), kojim su se određivali zajednički uvjeti za razvoj novoga broskog protuzračnog/proturaketnog raketnog sustava. Ove četiri *Charter Member* formirale su konzorcij kako bi usmjeravale i financirale razvoj sustava koji će postati Mk 57 NATO SeaSparrow Surface Missile System (NSSMS), a koji je razvijen na osnovi provjerenog projektila zrak-zrak srednjeg dometa s poluaktivnim radarskim navođenjem AIM-7 Sparrow. Zapravo je kao osnova uzet Point Defense Missile System (PDMS) i još napredniji Basic Point Defense Missile System (BPDMS), koji su već prije rabljeni na američkim nosačima zrakoplova, razaračima i fregatama. NSSMS je bio namijenjen naoružavanju

fregata i razarača kako bi im osigurao protuzračnu obranu na srednjim udaljenostima (do 25 km). Između mnogih prilagodbi SeaSparrow je dobio.

Do udruživanja je došlo kako bi se smanjila cijena razvoja, ali i kako bi se osigurala standardizacija i interoperabilnost između NATO članica. S vremenom konzorciju su se pridružile i druge države: Belgija i Nizozemska (1970.), Kanada (1982.), Njemačka (1977.), Grčka i Turska (1982.), Portugal (1988.) i Španjolska (1991.). Tijekom 1990. Australija je postala prvi korisnik NATO SeaSparrowa koji nije član NATO saveza. Danas, nakon istupanja Italije iz konzorcija 2002., broj ratnih mornarica koje rabe NATO SeaSparrow smanjio se na 12.

Raytheon je dobio ugovor za razvoj sustava NSSMS u rujnu 1969. Kao

osnova za razvoj uzet je projektil RIM-7H SeaSparrow, laki osmerostruki lanser Mk 29 i sustav za kontrolu paljbe Mk 91. Prvi ugovor za serijsku proizvodnju dodijeljen je u kolovozu 1973., nakon uspješnog okončanja razvoja.

Razvoj samog sustava pokazao se jednostavniji u odnosu na napore Raytheona da organizira, koordinira i održi taj višenacionalni obrambeni program, čiji opseg (i po broju uključenih država i po broju napravljenih sustava) do tada nije viđen. Sastavni dio programa bio je i osnivanje European Program Officea u Kopenhagenu, kojemu je namjena bila koordinacija nabave sustava uz sudjelovanje industrija sudionika u programu u skladu s dogovorom nazvanim Balance of Payments. ■  
(Tekst u cijelosti pročitajte na: [www.hrvatski-vojn timer.hr](http://www.hrvatski-vojn timer.hr))

# JAKOVLJEV Jak-26 i Jak-27

Iako velik i trom za jednog lovca, Jak-25 se u operativnoj uporabi pokazao pouzdanom letjelicom, kojoj se borbena učinkovitost mogla znatno povećati ugradnjom boljeg (pouzdanijeg) radara i naoružavanjem vođenim projektilima zrak-zrak. Osim toga Jak-25 je postao odlična osnova za razvoj većeg broja drugih inačica, među kojima je možda najzanimljiviji izvidnički avion za vrlo velike visine, Jak-25RV (opisan u Hrvatskom vojniku br. 247/248). Zbog toga ne začuđuje što je Jakovljev dobio zadaću da na tim osnovama razvije naprednije inačice Jaka 25.

Jedna od tih novih inačica bio je taktički izvidnički avion Jak-125, čiji je prvi prototip prvi put poletio 26. kolovoza 1952. U osnovi je Jak-125 bio identičan s Jakom 25, osim što je umjesto radara u nosu imao fotoaparate i kamere. Uklonjena su i dva topa N-37L te zamijenjena jednim dvocijevnim topom Nudelman-Richter NR-23 kalibra 23 mm s 80 granata. Operater izvidničkih sustava, koji je sjedio na stražnjem sjedalu, dobio je periskop koji je prolazio kroz pod aviona. Namjena mu je bila da operateru olakša namještanje kamera prema zoni snimanja.

S obzirom na to da je Jak-125 bio neznatno promijenjeni Jak-25, letne su odlike aviona

bile više nego zadovoljavajuće. No, kao glavni nedostatak navodio se smještaj operatera u stražnju kabinu, zbog čega je operater imao ograničenu vidljivost prema naprijed i prema dolje. Stoga je odlučeno da se napravi radikalnija promjena te da se umjesto metalnog napravi stakleni nos. U njemu je bilo dovoljno mjesta za smještaj operatera i kamera. Nova je inačica označena kao Jak-25R, ali se sovjetsko ratno zrakoplovstvo ipak odlučilo za Iljušinov Il-28R.

No, razvoj Jaka 25R iskorišten je kao osnova za razvoj aviona za nuklearne udare Jak-125B, gdje je B bila oznaka za bombarder. Zadržan je stakleni nos kako bi se u njega smjestio ciljatelj i bombarderski ciljnici. Između nosa i nosne noge stajnog trapa ugrađen je ciljnički radar RMM-2 Rubidi. Ugrađen je veći i jači stajni trap kako bi se povećala najveća poletna masa. Dio izvora navodi da je Jak-125B prvi let obavio 1955. Razvijena je i podinačica Jak-125B-29P, koja je trebala postići nadzvučnu brzinu, barem u poniranju. No, već u početku razvoja Jaka 125B drugi su projektni uredi započeli razvoj naprednijih bombardera, tako da je projekt ugašen. ■

(Tekst u cijelosti pročitajte na: [www.hrvatski-vojniki.hr](http://www.hrvatski-vojniki.hr))

Bombarder Jak-26 i još više lovac Jak-27 trebali su osigurati sigurnu budućnost projektnog ureda Jakovljev. Umjesto toga doveli su ga do ukidanja



Hrabri su Slunjani ispunili svoju zadaću, zadržali generala Serasa i onemogućili pravodobno grupiranje francuskih snaga za sljedeće operacije na putu prema Beču. Borbe su ipak bile uzaludne jer su konačnu sudbinu rata odlučile bitke i austrijski porazi na sjevernom ratištu - u Bavarskoj i okolici Beča...

# PREDIL (II.)

## – JUNAČKA BORBA SLUNJANA



Austrijski spomenik satniku Hermannu i poginulim braniteljima Predila

General Seras poslije podne opet šalje izaslanika s pozivom na predaju. I on se vraća bez rezultata, a borba se nastavlja sve do mraka. Kasno u noći dobiva general Seras obavijest od potkralja o zauzeću Malborghetta i položaja kraj Tarvisija te zapovijed da 18. svibnja mora pod svaku cijenu probiti put prema Tarvisiju. Za ojačanje snaga

stavlja mu princ Eugen na raspolaganje dva bataljuna 60. linijske pukovnije, koja se kretala prometnicama zapadno od Predila, jedan kombinirani voltizerski bataljun i dva topa. Ujedno je dio snaga od Tarvisija usmjerio tijekom večeri 17. svibnja prema Predilu kako bi utvrdu napali s leđa čim general Seras počne juriti. General je morao osvojiti utvrdu bez

obzira na gubitke. U tri sata ujutro, posla on 4. bataljun 1. lake pukovnije i četiri voltizerske satnije uz obronke, da se uklone u lijevom boku velikog čardaka. Zbijene grenadiere uputi tjesnacem potoka Prediljke kako bi zaposjeli položaje nasuprot desnom boku utvrde. Grenadiiri, s vatrenom potporom topa šestfuntišta, uspješe unatoč velikim gubicima

prodrijeti naprijed te stvoriti preduvjete za daljnje uspješne aktivnosti.

Kako je do osam sati desna napadna kolona zaposjela okolne uzvisine, a bojnik Grenier s tri bataljuna ušao u zaleđe utvrde, francuske su satnije opkolile na puškomet cijelu tvrđavu. Time je sudbina tvrđave bila zapečaćena. General Seras je još oklijevao s jurišem u nadi da će se branitelji zbog teške situacije ipak upustiti u pregovore, to više što je potkralj poslao vjerodostojnog svjedoka koji će obznaniti pad Malborghetta i položaja kod Tarvisija. Očekivao je da će posada shvatiti uzaludnost daljnjeg otpora.

U osam sati ujutro dođe u pratnji jednoga francuskog časnika, u Malborghettu zarobljeni, natporučnik Šulekić i preda treći poziv na predaju te obavijesti branitelje o nepovoljnim događajima kod Malborghetta i Tarvisija. Premda se posada pribojavala za svoju sudbinu i strepila od strašne smrti na oštricama bajuneta, satnik Hermann nije htio potpisati ponudenu predaju. Predao je francuskim izaslanicima pismeni odgovor da se on i njegova posada za domovinu ne boje umrijeti.

Budući da je postojala opravdana opasnost da natporučnik Šulekić na hrvatskom jeziku prevedu posadi negativan Hermannov odgovor, objavi Hermann da će biti pogubljen svatko tko se bude htio predati. Odmah nakon povratka izaslanika počela je sa svih strana žestoka paljba. Od nje su nastala velika oštećenja na utvrdi, osobito od topa šestfuntaša: pod njegovom vatrom pretvorila se još nezavršena predutvrda gotovo u ruševinu. Seras iskoristi učinke svog topništva i po četvrti put oko 14 sati pozva satnika Hermanna na prekid besmislenog otpora i daljnjeg krvoprolića. I opet bez uspjeha. Po prijašnjem potkraljevom nalogu, general Seras je bio prisiljen na juriš. On odredi jedan bataljun 53. linijske pukovnije za ojačanje snaga na višim položajima, a 4. bataljun 35. pukovnije odredi kao jurišne snage čim se snage u dodiru s protivnikom ukline u njegove bokove. Time su stvoreni svi preduvjete za uspješan završni

boj. Topničko djelovanje i nadalje je nastavljeno.

U 17 sati dao je general Seras znak za napad. U kratkom roku dospješe grenadiri u predutvrdu, pregaziše već načete branitelje i pogubiše cijelu posadu osim osmorice vojnika i jednog časnika. Zatim krenuše prema uzvišenju s čardakom, prema kojemu su istodobno prodirale jurišne kolone 60. linijske pukovnije, snage s okolnih uzvisina i odjeli 35. pukovnije. Francuski inženjeri uspijevaju porušiti palisade i otvoriti put jurišnim snagama, koje Hermannovi vojnici dočekuju žestokom paljbom. Time prisiljavaju napadače na povlačenje. Još se jednom pojavio izaslanik pred čardakom s ponudom o predaji. Branitelji odgovoriše paljbom iz puškarica, čime posada obznani svoju odluku



da ostaje vjerna vojničkoj prisezi i odluci da obrani povjerene položaje.

Pošto su svi juriši na hrabre graničare bili skršeni, napadačima osta na raspolaganju krajnje sredstvo: zapališe drveni čardak. Kada je požar zahvatio cijelu zgradu, odlučio kapetan Hermann s preživjelim braniteljima pokušati juriš na neprijatelja. U jurišu mnogi poginuše, većim dijelom pod francuskim bajunetama, a dijelom pod ruševinama gorućih greda. Nešto kasnije vatra zahvati i skladište streljiva. Francuzi se uspješno skloniti, a ostaci zgrade s hrabrim braniteljima odletješe u zrak. Malen broj Slunjana uspio je preživjeti. Ranjeni i onesviješteni pali su među leševe poginulih

suboraca, gdje ostadoše zaklonjeni od fanatiziranog napadača. Na taj se način spasio narednik Golek s još četiri Slunjana i jednim topnikom. Tu treba uračunati i dio posade predutvrde, od koje se uspjelo spasiti osam zarobljenih i četiri vojnika koji su do mraka ostali u ruševini i noću uspjeli pobjeći. Od 242 pripadnika, na životu ih je ostalo samo 19, a ostali su izginuli. Među zarobljenima bio je i kapetan Janković, koji se bolestan naknadno priključio posadi, ali nije aktivno sudjelovao u borbi. Potkralj je obznanio gubitak Francuza: 150 mrtvih i ranjenih, što bi zbog velikog intenziteta borbi i završnog juriša na utvrdu moglo odgovarati istini.

Hrabri su Slunjani ispunili svoju zadaću, zadržali generala Serasa i onemogućili mu pravodobno grupiranje

**U povodu obilježavanja 200. godišnjice bitke kod Predila** održana je 23. svibnja prigodna svečanost pod pokroviteljstvom Ministarstva obrane Republike Slovenije. Ondje se našlo i hrvatsko izaslanstvo: naš vojni izaslanik u Republici Sloveniji brigadir Stanko Krulić i skupina vojnika iz Počasno-zaštitne bojne. Naše vojno izaslanstvo položilo je vijenac na grobnicu poginulih ratnika. Obljetnici na Predilu u ime organizatora bila je nazočna slovenska ministrica obrane Ljubica Jelušič te brojni predstavnici politike, diplomacije i vojske Francuske, Italije, Austrije i Hrvatske.

francuskih snaga za sljedeće operacije na putu prema Beču. Borbe su ipak bile uzaludne jer su konačnu sudbinu rata odlučile bitke i austrijski porazi na sjevernom ratištu - u Bavarskoj i okolici Beča. Te je operacije vodio nadvojvoda Karlo.

Junačka borba naših Slunjana kod Predila te Jezeranske i Modruške satnije kod Malborghetta rijedak su primjer hrabre obrane i visokog morala branitelja, što je izazivalo divljenje ne samo u vlastitoj vojsci nego i u neprijatelja.

Ovi su se događaji redovito slavili i obilježavali u vrijeme Austro-Ugarske Monarhije kao važni događaji iz austrijske vojne povijesti. ■

HRVATSKI MEMORIJALNO-DOKUMENTACIJSKI CENTAR DOMOVINSKOG RATA U SURADNJI S HRVATSKIM VOJNIKOM OBJAVLJUJE AUTENTIČNE DOKUMENTE I MEMOARSKO GRADIVO VEZANO UZ DOMOVINSKI RAT

## Deklaracija o suverenosti i autonomiji srpskog naroda, 25. srpnja 1990. (II. dio)

**Unatoč hrvatskom stajalištu** da samoodređenje pripada republikama, a ne etničkim skupinama, te da su republičke granice državne, odnosno međunarodne, predstavnici Srba u Hrvatskoj tvrdili su da se "otcjepljuju narodi, a ne države". Na zaključak da je tumačenje Srba u Hrvatskoj bilo pogrešno upućuje i Mišljenje br. 2 Arbitražne (Badintero-rove) komisije, koja je 11. siječnja 1992. ustanovila da "bez obzira na okolnosti pravo na samoodređenje ne može polučiti promjenu granica koje postoje u trenutku neovisnosti, osim u slučaju suprotnoga sporazuma država u pitanju". Uz to, u *ustavima* iz 1974. nalazila se još jedna ključna odredba – o granicama federacije i granicama republika. Prema članku 5. Ustava SFRJ, granice federacije nisu se mogle mijenjati bez suglasnosti svih republika i pokrajina, a prema članku 5. Ustava SRH "granice SR Hrvatske mogu se mijenjati samo na osnovi odluke Sabora SR Hrvatske i u skladu s izraženom voljom stanovnika na koje se odnosi promjena".

Jednako tako, u Ustavu SRH iz 1974. navedeno je da je "SR Hrvatska nacionalna država hrvatskog naroda, država srpskog naroda u Hrvatskoj i država drugih naroda i narodnosti koji u njoj žive", a takva formulacija ne govori u prilog tvrdnji srpskih političara da su Srbi sve do novog hrvatskog Ustava iz prosinca 1990. bili uzdignuti na razinu konstitutivnog naroda u Hrvatskoj; u Ustavu SRH iz 1974. očito je samo to da je Srbima priznat poseban status u odnosu na ostale narode i narodnosti. Sve to zanemareno je u uvodu i sadržaju odredaba Deklaracije srpskog naroda, donesene u Srbu 25. srpnja 1990.

Sadržaj deklaracije: Polazeći od univerzalnog principa o pravu naroda na samoopredjeljenje uključujući i pravo na otcjepljenje, te polazeći od postojećih normi u Ustavu SFRJ i Ustavu SRH, a posebno odredbe Ustava SRH da je SR Hrvatska država i Srpskog naroda u Hrvatskoj, a radi zaštite svoje nacionalne suverenosti i slobode, Srpski narod koji živi na istorijskim teritorijama objedinjenim današnjim granicama SR Hrvatske, donosi i objavljuje na Srpskom Saboru održanom u Srbu dana 25. jula 1990. godine,

Sadržaj deklaracije:

1. U granicama SR Hrvatske koja je država i Srpskog naroda koji živi u SR Hrvatskoj, Srpski narod je na osnovu svojih geografskih, istorijskih, društvenih i kulturnih osobnosti suveren narod sa svim pravima koja sadržava suverenost naroda. Srpski narod u

### DEKLARACIJU

o suverenosti i autonomiji Srpskog naroda

1. U granicama SR Hrvatske koja je država i Srpskog naroda koji živi u SR Hrvatskoj, Srpski narod je na osnovu svojih geografskih, istorijskih, društvenih i kulturnih osobnosti suveren narod sa svim pravima koja sadržava suverenost naroda. Srpski narod u



Jovan Rašković u Srbu 25. srpnja 1990.



SR Hrvatskoj ima puno pravo da se u zajedništvu sa Hrvatskim narodom ili samostalno pri uspostavljanju novih odnosa u Jugoslaviji opredjeljuje za federativno ili konfederativno državno uređenje. Ne može se bez učešća Srpskog naroda u Hrvatskoj birati oblik jugoslavenskog zajedništva, a to naročito vrijedi za situacije legitimnog otcjepljenja. Otcjepljuju se narodi, a ne države (naprotiv, prema važećim ustavima odcjepljuju se republike, op. a.). Srpski narod daje sebi pravo da se na istorijskim teritorijama koje objedinjuju sadašnje granice Hrvatske opredjeljuje s kim će živjeti, u kom će režimu živjeti i kako će se povezivati s drugim narodima u Jugoslaviji. Nitko drugi nema istorijsko pravo da određuje sudbinu Srpskog naroda koji tu živi vjekovima i prije stvaranja države Hrvatske.

2. Na osnovu svoje suverenosti, Srpski narod u Hrvatskoj ima pravo na autonomiju. Sadržaj te autonomije zavisit će od federativnog ili konfederativnog uređenja Jugoslavije. U uslovima federativnog državnog uređenja Srpski narod ima pravo na nesmetanu i bez ograničenja upotrebu u službene i privatne svrhe srpskog književnog jezika, pisma ćirilice, škola i srpskih školskih programa, kulturnih i političkih institucija, preduzeća, štampe i srpske radio televizije. Organizacija ovakve autonomije može se provesti samo putem pune opštinske samouprave, posebno u opštinama gdje je Srpski narod većinsko stanovništvo i povezivanjem tih opština u zajednice. U uslovima konfederativnog državnog uređenja Jugoslavije, Srpski narod u Hrvatskoj ima pravo na političku teritorijalnu autonomiju.

3. Kao politički predstavnik Srpskog naroda u Hrvatskoj konstituise se Srpski Sabor koji zasjeda u Srbu. Kao izvršni organ Srpskog Sabora konstituise se Srpsko nacionalno vijeće.

4. Srpsko nacionalno vijeće ima pravo da organizuje plebiscitarno izjašnjavanje Srpskog naroda po svim pitanjima bitnijim za njegov položaj u Hrvatskoj i Jugoslaviji, kao i drugim pitanjima koja se tiču ostvarivanja srpskog suvereniteta i autonomnosti.

5. Srpsko nacionalno vijeće predstavlja samostalan organ koji između dva zasjedanja Srpskog Sabora sprovodi odluke Srpskog Sabora i ove Deklaracije, te priprema pitanja o kojima će se izjašnjavati Srpski Sabor i plebiscitarno Srpski narod.

6. Srpski Sabor na zasjedanju u Srbu 25. jula 1990. godine proglašava ništavnim za Srpski narod u Hrvatskoj sve Ustavne i zakonske promjene koje negiraju njegov suverenitet kao naroda i umanjuju njegovo autonomno pravo.

7. Srpski narod u Hrvatskoj ne traži ništa više od onih prava koja drugi savremeni narodi Evrope odavno imaju i uživaju. ■

\* Tema sljedećih brojeva jest početak oružane pobune Srba u Hrvatskoj, tzv. Balvan revolucija.



## Krštena si, Zemljo, na tvrđavi Knina

Stijeg hrvatski,  
Otež'o od krvi,  
Branjen sabljom  
Zvonimira Kralja,  
Tvrdom vjerom,  
Tvrdom nego stina  
Hrvatskoga,  
Kraljevskoga  
Knina.

Rijeka Krka  
Svjetluca u doli.  
Stijeg Slobode  
Vijori se gori...

Nije ista  
Hrvatska bez Knina,  
Slobodna je  
Tek kad tebe ima...  
Pamtit će se  
I prenosit' svima:  
Krštena si, Zemljo,  
Na tvrđavi Knina.

Nikola ŠIMIĆ TONIN

### Poziv na suradnju

Pozivamo čitatelje zainteresirane za objavljivanje kratkih priča i pjesama domoljubne tematike u Hrvatskom vojniku da nam ih pošalju na adresu:

Ministarstvo obrane, Služba za odnose s javnošću i informiranje, Odjel hrvatskih vojnih glasila (za rubriku Pozdrav domovini), Stančićeva 6, 10 000 Zagreb ili na e-mail: hrvojn@morh.hr

## Dar života

*“Ovaj život nije Bog zna što, ali za sada nemamo ništa bolje“ – kaže jedna zgodna dosjetka. Što mi zapravo o životu znamo? Mnogo i ništa. Znanost proučava životne funkcije i čini se da u tome više i nema tajne. Ipak je najveća tajna i najveća nepoznanica: što je život? Na to pitanje ne odgovara znanost, ne uči se u školi pa izgleda da je nevažno. Prije ili poslije, ipak se svaki čovjek susreće s tim pitanjem.*

*Dvadesete nedjelje kroz godinu, 16. kolovoza, katolici cijeloga svijeta razmišljaju o daru života. Isus daje vjernicima za hranu kruh koji je tijelo njegovo. I obećava život vječni onima što ga blaguju. Kakav je to život što nam ga On daje? Što je to “život vječni“? Je li moguće imati to iskustvo?*

*Prolaznost je bitno svojstvo života na zemlji. Pojavi se, razvija i nestaje. Odakle dolazi i kamo nestaje? Čovječanstvo baštini mnoga učenja koja se bave tim pitanjem. Danas su mnogi ljudi skloni, kao u nekoj samoposluzi, iz tih starih razmišljanja uzeti neke ideje koje im se sviđaju. Ljudima koji nemaju osobnog iskustva Boga prihvatljiva je pomisao o stalnom seljenju života. Čovjek koji je ostao bez Boga zamišlja da će u tim seljenjima pronaći neki put samospašavanja.*

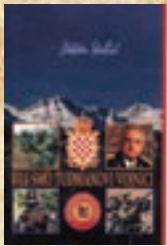
*Isus ide ususret ljudskom traženju života. On u zajednici vjere svakome čovjeku nudi sebe i svoje životno iskustvo. Zato svojim učenicima kaže: “Vjerujte u Boga i u mene vjerujte... Ja sam put, istina i život“ (Iv 14, 1-6). On živi u takvom jedinstvu s Bogom da se vječni život očituje kroz njegovu ljudskost. Njegov život u krhkome tijelu objavljuje Boga koji je izvor svakoga života. Neprolaznost je njegova života u vječnom jedinstvu s Ocem. On, dakle, iz vječnog iskustva života govori o vremenitom životu. Samo iz vječnosti se spoznaje naš stvarni život, samo iz vječnosti se cijeni vrijednost života na zemlji. Svoje življenje života Isus prenosi na nas, daruje nam život vječni. Euharistijska je gozba znak toga darivanja. Pod znakom kruha i vina životno se sjedinjujemo s uskrslim Gospodinom. Mi već sada, dakle, u smrtnome našem tijelu imamo iskustvo vječnoga života. Iz toga iskustva vjernik tako cijeni život na zemlji da ni mrava neće zgaziti, ni trske napukle neće slomiti. Jer svaki je život svjedočanstvo za Boga živoga. To su na osobit način posvjedočili ljudi poput sv. Franje ili blažene Majke Terezije. Strahopoštovanje prema životu crpili su iz euharistije.*

*Pričest u času umiranja ima za vjernika osobito značenje. Tko se u pričesti Isusu predaje, on se ne može izgubiti. Odlaskom s ovoga svijeta kršćanin ne ide u tui kraj. On je siguran u Isusu, jer “tko jede moje tijelo i pije moju krv, u meni ostaje i ja u njemu“. Imamo njegovo obećanje: “Tko u mene vjeruje, ako i umre, živjet će“ (Iv 11,25). Izvor je, dakle, svakog života u živome Bogu. Njegov se život očituje u Isusu, a život Isusov u onima što se pričješćuju: “Kao što je mene poslao živi Otac i ja živim po ocu, tako i onaj koji mene blaguje živjet će po meni“ (Iv 6,57). A tko po Isusu živi, cijeni život kroz vječnost, a ne kroz dugovječnost. I zahvaljuje Bogu za svaki trenutak života.*

Ivan NIMAC



## BIBLIOTEKA



Petar Vulić  
**Bili smo Tuđmanovi vojnici**  
Matica hrvatska, Imotski, 2009.

U sklopu ovogodišnje proslave Dana pobjede i domovinske zahvalnosti i Dana hrvatskih branitelja, u Kninu je predstavljena i ova knjiga, čiji naslov sam govori kome je posvećena. Osim prvom hrvatskom predsjedniku, autor je knjigu posvetio i "usnulim hrvatskim vojnicima", čije su ga sudbine inspirirale za brojne stihove. Ispod svake pjesme otisnut je datum njezina nastanka ili, kako autor kaže, rođenja. "One su bolne uspomene na moju već prohujalu mladost, koju je naglo dokrajčio nametnuti nam rat", zapisao je u predgovoru Petar Vulić. Ovo mu je dvadeset drugo samostalno objavljeno djelo, a uz brojne pjesme i poneki prozni tekst na više od 350 stranica donosi i povjesnicu 114. brigade HV-a, čiji je bio pripadnik, kao i popis poginulih pripadnika brigade. U knjizi su i fotografije koje prate brojna autorova putovanja i susrete s raznim ljudima, te fotografije pojedinih osoba (i spomenika) kojima je posvetio neke od pjesama, kao i drugi sadržaji kojima je na određeni način ilustrirana ova zbirka pjesama, a obogaćena je i crtežima, većini kojih je autor akademski slikar Josip Botteri Dini. Bilješka o pjesniku svjedoči o golemoj energiji koju taj svojevrsni narodni tribun ulaže u svoje pjesničko stvaralaštvo, a tijekom dugogodišnjega umjetničkog djelovanja u više je navrata nagrađivan - kao pjesnik i pripovjedač, satiričar i recitator te likovni umjetnik. Dragovoljac je i sudionik Domovinskog rata, ratni vojni invalid i umirovljeni časnik Hrvatske vojske.

Mirela MENGES

## FILMOTEKA

## Vjerujem u anđele

- hrvatski film
- trajanje: 111 minuta
- redatelj: Nikša Sviličić
- produkcija: Blitz film & video
- glume: Dolores Lambaša (Dea), Vedran Mlikota (poštar Šime)



Poštar Šime jedan je od omiljenijih ljudi u malom mistu na otoku usred mora. Za sve mještane Šime je nedodirljivi genijalac jer je neobično dobro upućen u sve događaje i sudbine svih otočana. Jednog dana na otok doseli zgodna žena po imenu Dea i svi muškarci u mjestu, uključujući Šimu, započinju s klasičnim mediteranskim hofiranjem jer ona je atraktivna, poželjna i sama. Dea, međutim, nosi sa sobom tajnu i ostaje gluha na sve njihove pokušaje...

Zamislite ovo: hrvatski film u kojemu nema poslijeratne depresije, u kojemu kičmu filma ne drže nacionalni, politički ili ekonomski problemi glavnih junaka. Tako je u Puli predstavio svoj prvi filmski uradak Nikša Sviličić. I bila je to dobitna kombinacija. Pulska publika je s prosječnom ocjenom 4,57, znači peticom, najavila da jedan hrvatski film (nakon duže vremena) ima izgleda postati istinski hit. Iako se prošli tjedan na premijeri u Komiži više pričalo o tome kako je na Vis Dolores Lambaša stigla i otputovala, moglo se nazreti da će film publika prigrliti i drugdje. U zadnjih dvadesetak godina u tome je uspio samo Vinko Brešan s filmovima *Kako je počeo rat na mom otoku* i *Maršal*. No, Brešanov je adut bila parodija na političko, a *Vjerujem u anđele* uspio je na potpuno nov način. Prije bismo ga mogli uspoređivati s filmom *Tko pjeva, zlo ne misli* i već sada proglasiti hrvatskim "feel good movie / filmom dobrog osjećaja" desetljeća! To što se meni scenarij čini napadno neuvjerljivim, glumci karikaturalno lošima, a režija površnom poput razglednice, ne smeta mi da ga pohvalim - zbog njegove nepretencioznosti i apsolutne benignosti.

Leon RIZMAUL

## VREMEPLOV



27. kolovoza 1979.

## Atentat na lorda Mountbattena

U napadu irske terorističke organizacije IRA-e 27. kolovoza 1979. ubijen je lord Louis Mountbatten, bliski rođak britanske kraljice Elizabete II. Stradao je dok je upravljao malim čamcem u zaljevu Donegal na sjeverozapadu irskog otoka. Lord Mountbatten bio je na obiteljskom odmoru, a s njim je poginulo još troje ljudi, među kojima i njegov 14-godišnji unuk Nicholas. Lord Mountbatten rodio se 1900. u Windsoru kao prapraunuk kraljice Viktorije. Školovao se za pomorskog časnika, a kako je bio sposoban organizator, ubrzo je stigao u vrh britanske vojske. To je osobito došlo do izražaja tijekom II. svjetskog rata, kada je postao vrhovni zapovjednik savezničke vojske za jugoistočnu Aziju, gdje je vodio uspješne operacije za oslobođenje Burme 1944. Nakon njemačke predaje u Europi, napravio je planove iskrcavanja na Malajskom poluotoku, no u tome ga je prekinula kapitulacija Japana. Osim u ratu, lord Mountbatten imao je istaknutu ulogu i u političkom životu Velike Britanije. U povijesti je najviše ostao zapamćen kao posljednji britanski potkralj Indije. Poslije rata došao je u Indiju kako bi proveo odcjepljenje indijskog poluotoka od britanskog imperija. Ondje se sprijateljio s Mahatom Gandhijem i Nehruom, a surađivao je i s vođom muslimana Muhamedom Ali Jinnahom, postavši jedan od najvažnijih sudionika razdruživanja Indije i Pakistana. Poslije uspješne misije u Indiji obnašao je različite funkcije u mnogim svjetskim organizacijama. Zatim se povukao na svoje imanje u Sjevernoj Irskoj, gdje je mirno živio sve dok u dubokoj starosti nije postao žrtvom terorizma.

14. kolovoza 1980. - Lech Walesa poveo štrajk brodograditelja u Gdansku

16. kolovoza 2003. - umro Idi Amin, ugandski diktator

20. kolovoza 1988. - završio Iračko-iranski rat

20. kolovoza 1991. - pokušaj državnog udara u SSSR-u protiv Gorbačova

23. kolovoza 1866. - završio Austro-pruski rat

25. kolovoza 1819. - rođen Alan Pinkerton, privatni detektiv

Leon RIZMAUL

# PAUCI

Plaketa "PAUK" 4. GARDIJSKA BRIGADA okrugla je, promjera 79 mm i debljine 2 mm. Za razliku od drugih plaketa, središnji dio s prikazom povijesnog hrvatskog grba iznad kojega je grb Dalmacije izrezan je i izdvojen od vanjskog okruglog dijela, na čijem se gornjem dijelu nalazi pozlaćeni natpis PAUCI, a dolje završava troprutim pleterom. Sa strane i ispod grbova izvedena je stilizirana ravna lenta s geslom Četvrte udarne gardijske brigade: IN HOC / SIGNO VINCES. Metalna plaketa, djelomično izvedena u plitkom reljefu, emajlirana je na rubnom dijelu u bordo crvenoj boji, što posebno ističe pozlaćene dijelove grba Dalmacije, pletera i natpisa.

Središnji dio plakete sa znakom 4. gardijske brigade, koji je nastao u Zagrebu u ožujku 1992., nalazi se na baršunastoj podlozi kutije dimenzija 139 x 179 x 23 mm, od crne glatke kože, na čijoj je gornjoj strani otisnut pozlaće-



**Zbirka:** Plakete i medalje  
Plaketa "PAUK"  
4. gardijska brigada



ni znak postrojbe. U kutiji plakete s kopčom nalazi se natpisna pozlaćena pločica dimenzija 80 x 25 x 1 mm, smještena u utoru podloge. Unutarnji dio poklopca kutije plakete od bijele je svile s natpisom PLAKETA / "PAUK" / 4. GARDIJSKA BRIGADA.

## HRVATSKI VOJNIK

**Nakladnik:** MINISTARSTVO OBRANE RH  
SLUŽBA ZA ODNOS E S JAVNOŠĆU I INFORMIRANJE  
Odjel hrvatskih vojnih glasila

**Glavni urednik:** Željko Stipanović (zeljko.stipanovic@morh.hr)

**Zamjenica glavnog urednika:** Vesna Pintarić (vpintar@morh.hr)

**Zamjenik glavnog urednika za internet:** Toma Vlašić (toma.vlasic@morh.hr)

**Izvršni urednik:** Mario Galić (mario.galic@morh.hr)

**Urednici i novinari:** Marija Alvir (marija.alvir@morh.hr), Leida Parlov (leida.parlov@morh.hr), Domagoj Vlahović

**Lektorice:** Gordana Jelavić, Boženka Bagarić, Milenka Pervan Stipić

**Urednik fotografije:** Tomislav Brandt

**Fotograf:** Davor Kirin

**Grafička redakcija:** Zvonimir Frank (urednik), (zvonimir.frank@zg.htnet.hr), Ante Perković, Damir Bebek, Predrag Belušić

**Webmaster:** Drago Kelemen (dragok@morh.hr)

**Prijevod:** Jasmina Pešek

**Tajnica redakcije:** Mila Badrić-Gelo, tel: 3784-937

**Marketing i financije:** Igor Vitanović, tel: 3786-348; fax: 3784-322

**Tisak:** Vjesnik d.d., Slavenska avenija 4, Zagreb

**Naslov uredništva:** MORH, Služba za odnose s javnošću i informiranje, p.p. 252, 10002 Zagreb, Republika Hrvatska

http://[www.hrvatski-vojniki.hr](http://www.hrvatski-vojniki.hr), e-mail: hrvojniki@morh.hr

**Naklada:** 5400 primjeraka



U članstvu Europskog udruženja vojnih novinara (EMPA)

Rukopise, fotografije i ostali materijal ne vraćamo. Copyright HRVATSKI VOJNIK, 2009. Novinarski prilozi objavljeni u Hrvatskom vojniku nisu službeni stav Ministarstva obrane RH.



www.dvorci.hr



**Mnogi od nas vole putovati u inozemstvo i** govoriti o stranim znamenitostima a da nisu dovoljno upućeni u bogatu hrvatsku povijesnu i kulturnu baštinu. Stranica [www.dvorci.hr](http://www.dvorci.hr) omogućava vam da proputujete Lijepu Našu barem virtualno i razgledate mnogobrojne hrvatske dvorce, šutljive svjedoke naše povijesti, te pročitate nešto i o plemićkim obiteljima koje su ih nastanjivale.

O ozbiljnosti stranice svjedoči činjenica da je ona projekt važnih hrvatskih i europskih institucija, te njezino mnoštvo podlinkova s podacima i fotogalerijama. Vizualno je dopadljiva i pregledna, dakle vrijedi je posjetiti. Ipak, šteta što je stranica ograničena samo na dvorce iz četiri hrvatske županije. Bez obzira na to što je vezana uz jedan međunarodni projekt, ona bi trebala prerasti u mjesto na kojem bismo mogli pročitati sve o hrvatskim dvorcima, kurijama, zamkovi-

ma, palačama i drugim sličnim građevinama.

D. VLAHOVIĆ

web info

# 100% HRVATSKI INOVACIJSKI PROIZVOD - ODORA HRVATSKOG VOJNIKA

OSRH

## KAPA

Dodatna prozračnost s mikroregulacijom veličine i vezenom oznakom. Razvoj i proizvodnja MORH i Šešir d.o.o. Zagreb.

## DIGITALNA PRIKRIVNA ŠARA

Digitalna šara sastavljena iz četverbojnih komponenti ima prepoznatljiv uzorak zemljopisnog otiska Hrvatske i vodeni žig s oznakom OSRH. Boje su postojane i nakon velikog broja pranja sa svojstvom umanjene prepoznatljivosti pod IC noćnim uređajima. Odora ne reflektira svjetlo, a uzorak šare osigurava dobru prikrivnost u svim uvjetima.

OSRH

Prednja strana košulje: Priprema za postavljanje oznaka čina i prezimena.

## TKANINA

Odora je izrađena od specijalne tkanine sastava intimna mješavina poliamidno vlakno/pamuk dajući tako visoka tehnička svojstva i dobru udobnost prilikom nošenja. Poliamidno vlakno zaštićenog naziva CORDURA® najbolja je preporuka za dokazanu visoku čvrstoću vlakana. Tkanina je izrađena u specifičnom top-rips vezu, a tiskana je visoko kvalitetnim bojilima. Proizvođač Cateks d.d.

## KOŠULJA

Kopčanje košulje patent zatvaračem posebnog vojnog standarda. Zatvarač je izvana prekriven trakom koja je osigurana čičkom.

Donji dio košulje je bez džepova kao prilagodba za nošenje opasača s opremom.

## HLAČE

Kroj srednje dubine sjedišta, ugodan i elegantan, s ojačanim porubima i prošivima. Posebno razvijen i prilagođen kroj za žene. S prednje strane dva duboka gornja džepa. Straga ojačanje materijala na sjedištu i u području između nogu. Na obje nogavice veliki bočni džepovi s mogućnošću povećanja volumena, zatvaranje patent zatvaračem i poklopcem na čičak. Na području koljena nalaze se džepovi za umetanje štitnika za koljena. Na donjem kraju nogavica postavljena je traka za zatezanje oko gležnja. Razvoj i proizvodnja MORH i Kroko International d.o.o., Zagreb.

## KOŠULJA

Modularni ovratnik s mogućnošću regulacije otvora.

Rukavi: Priprema za postavljanje oznaka zastave, pripadnosti postrojbi ili misije.

Četvrtasti džepovi na oba rukava, zatvaranje patent zatvaračem i prostor za olovku.

Pripadnost oružanim snagama

U podpazušnom dijelu, odzračnici.

Ukošeni džepovi na području prsa. Zatvaranje čičkom.

Džepovi za umetanje štitnika za laktove i podlakticu.

Regulacija otvora čičkom na završecima rukava.

Konstrukcija košulje: Lagano strukirana prati linije tijela što je značajno kod jednoobrazne slike prilikom postrojanja. Izrazito dobra pokretljivost tijela, prozračna i ugodna za nošenje.

Kroj je u skladu s ostalim dijelovima odore i opreme. Košulja je u potpunosti bez gumba koji se pri prenešenoj traumi sa zaštitnog prsluka ponašaju kao projektili. Razvoj i proizvodnja MORH i Kroko International d.o.o., Zagreb

Leđnica košulje: s izdašnim porubom za povećanu komociju i nesmetanu pokretljivost u svakom položaju tijela.



RAZVIJAMO I PROIZVODIMO ZA BUDUĆNOST

KROKO INTERNATIONAL d.o.o.

Posl. Centar Vukovarska 269D, Zagreb, Hrvatska, Tel: 01/ 3772 777, www.kroko.hr