

precizne alpinistične tehnike je igrane gorniške filme zelo težko snemati. Švicarji so še vedno precej aktivni v snemanju igranih filmov, toda skoraj vedno se zatečejo v melodramo.

Sprašujete me o prihodnosti. Težko rečem kaj konkretnega. Mogoče bi bilo treba organizirati nekakšne natečaje, kjer bi se soočili mladi avtorji in predložili svoje projekte.

Kaj pa žirije? Sprašujem na splošno, ne le o letošnji trentinski. Se vam zdi, da so člani žirij pripravljeni ocenjevati umetniško plat filmov? Ali se res (tak je namreč moj vtis) hoté zadovoljujejo z dokumentarnim prikazom plezanja in jih umetniška plat filma ne zanima veliko?

Res je. Ko iščemo člane žirije, poskušamo najti

dobro kombinacijo, to je alpiniste in cineaste. Vedno nam seveda ne uspe. Včasih alpinist uniči film, ker ga po umetniški plati ne razume. In narobe: cineast, ki ne ve nič o gorništvu, lahko spregleda pomembno alpinistično stvar.

Ali za prihodnje leto pripravljate kakšno večjo programsko spremembo, kakšno novost?

Ne, pravzaprav ne. Mogoče bomo še izboljšali samo selekcijo, s katero iščemo filme za tekmovalni program. Radi bi imeli več igranih filmov v programu, toda rekel sem že, kje so težave. Morali bi biti pravi detektivi, ki bi se zapodili po svetu, da bi našli kaj zares dobrega.

Gospod Francesco Biamonti, za zanimive odgovore se vam najlepše zahvaljujem.

NUJNA PRTLJAGA DRZNIH IN POGOSTIH POPOTNIKOV

SPALNA VREČA ZA VSAKO RABO

MIRKO TOPORIŠ

Svojo prvo spalno vrečo sem uporabil na kolearskem potovanju po Avstriji. Bila je enostavna, pravokotne oblike z enostavno kapuco in polnjena z umetnimi vlakni in še danes me zmrazi, ko samo pomislim, kako me je proti jutru zeblo, pa čeprav je bila takrat temperatura daleč nad ničlo. Kasneje sem jo uporabljal izključno na morju ali v mladinskih domovih.

Razvoj pa se tudi pri spalnih vrečah ni ustavil, saj si proizvajalci izmišljajo vedno nove kombinacije puha, nova umetna vlakna, konstrukcije, oblike itd. Za primer, kako je kvaliteta napredovala, sta podatka, da so današnje spalne vreče še enkrat debelejše kot tista, ki jo je uporabljal **Ed Hillary** na Everestu v letu 1953 oziroma člani odprave Po stopinjah Scotta na Antarktiki, ki so nekajkrat prespali na prostem ob vzponu po ledeniku Beardmore.

Spalna vreča je nepogrešljiva na popotovanjih, bivakiranju, odpravah...

Pred nakupom spalne vreče je potrebno vedeti, v kakšnih razmerah jo bomo uporabljali, ali so to morske obale ali bolj zahtevne razmere, in seveda kako pogosto.

Idealna spalna vreča naj bi bila lahka z majhno prostornino, topla, neprepustna za vodo in poceni; vendar pa so si vse te lastnosti med seboj nasprotujoče. Lahko se privarčuje na teži z uporabo puha, posledica pa je velika cena in omejena uporaba glede vlage. Za uporabo v vlagi in za majhno ceno pa dokaj topla vreča iz umetnih vlaken povzroči veliko težo in prostornino.

To je izdelek, pri katerem ni mogoče zagotovo reči, kakšne je konstrukcije, kakšno je polnilo in ali bo res zagotavljala udobno spanje, za kate-

ro je izdelana. Tako konstrukcija kot polnilo sta skrita pod tkanino. Za spalno vrečo velja nekaj presežnikov, in to so, da je eden od najbolj zajetnih delov opreme z veliko prostornino, ki lahko kaj hitro doseže do 15 litrov in do 2 kg teže, lahko pa jo uporabljamo v ekstremnih razmerah.

Cena je premo sorazmerna s kvaliteto ter obratno sorazmerna s težo in prostornino.

POLNILA SPALNE VREČE

Sestavni deli vreče — polnilo, tkanina in zadržka — so medsebojno povezani v konstrukciji, ki ima zelo velik vpliv na kakovost.

Z odgovorom na vprašanje, kje jo bomo uporabljali, je delno odgovorjeno tudi na to, kakšno naj bo polnilo. Za zahtevne razmere uporabljajo izključno naravno polnilo.

Polnilo mora biti trpežno in prožno, da se povrne v prvotni položaj iz stisnjene stanja; to lastnost mora obdržati več let nespremenjeno. Takim zahtevam zaenkrat ustreza samo naravno polnilo — puh.

Bilo je že več poskusov, da bi napravili umetno nadomestilo za puh, vendar je vse zaman, saj je puh še vedno najboljši.

Gosji puh je najboljše naravno izolacijsko polnilo. Najboljše rezultate je pokazala mešanica puha in majhnih peres v razmerju od 90 : 10 (90 odstotkov puha in 10 odstotkov majhnih peres) do 50 : 50.

Peresa so potrebna za hitrejšo povrnitev do polne prostornine iz prvotno stisnjene stanja.

Prednosti naravnega polnila pred umetnim so:

- ob enaki teži je spalna vreča iz puha za polovico učinkovitejša od vreče z umetnim polnilom;



- lahko se stisne na polovico velikosti umetnega polnila;
- življenjska doba puhaste vreče je 3- do 5-krat daljša;
- spanje v njej je udobnejše;
- puh je zelo prožen in po daljšem obdobju v stisnjem stanju se bo povrnil v prvotno stanje v zelo kratkem času; če ostane čist, bo njegova toplotna izolativnost ostala leta dolgo nespremenjena;

- omogoča, da izdihan zrak izpuhti iz spalne vreče in zagotovi toplo, suho in udobno spanje;
- mehkost: se ovije okoli telesa in zagotovi takojšnjo toploto;
- razporeditev puha: pri nekaterih konstrukcijah je mogoče nastaviti puh tako, kakor zahtevajo temperaturne razmere; v hladnejših območjih bomo dali več puha v zgornji del.

Kvaliteta polnila se določi s prostornino na enoto teže in se meri v količini zadržanega zraka v puhu. Najmanjša prostornina mora biti 10 cm³/g.

Od umetnih polnil (umetnih vlaken) so najboljša votla umetna vlakna.

Prednosti umetnih vlaken:

- doseže se dovolj dobra debelost;
- dobra izolacija glede na ceno;
- hitro se posuši, ker zadrži samo za okoli 5 odstotkov celotne teže vlage;
- zadrži prostornino, tudi če je popolnoma vlažna;
- je debela in zagotovi izolacijo s spodnjo plastjo.

Nekatera boljše umetna vlakna so votla, s silikonskim premazom, in s posebnim postop-

kom zvita tako, da predstavljajo nekakšne majhne vzmeti, kar daje spalni vreči debelost.

Njihova življenjska doba je omejena, saj se vlakna rada lomijo, s tem pa se debelina spalne vreče hitro manjša. Že takoj po prvih nekaj prespanih nočeh se zmanjša za 10 odstotkov. Odvisno pa je seveda tudi od tega, kako je spalna vreča shranjena.

Du Pont Quallofil je prvo umetno vlakno s štiri- mi luknjicami za komercialno uporabo in se odlikuje z majhno težo in veliko debelostjo ter dobro zadržuje toploto.

TKANINA

Zunanja tkanina mora biti

- odporna proti vetru;
- neprepustna za vodo;
- prepustna za izdihan zrak.

Pripomore do 5 stopinj k toplotni izolaciji.

Šivi morajo biti skriti.

Notranja tkanina ima tri glavne funkcije:

- zadrževanje puha v vreči; to ni lahka naloga, saj droben puh leze skozi tkanino in povzroča neprijetno srbenje in zbadanje, zato obstajata dve metodi:

1. cenejša, da se poseben impregnacijski premaz nanese na notranjo stran vreče, to pa povzroči počasnejši prehod izdihanega zraka iz vreče in polnilo postaja počasi vse bolj lepljivo;
2. z do 40 odstotkov gostejšim tkanjem se zmanjšajo vrzeli med nitkami, tako da puh ne more skozi, izdihan zrak pa lahko nemoteno zapusti vrečo in vreča ostane suha, toplejša in udobnejša;

- da je udobna za kožo in ima svilen otip;
- da diha in prepušča zrak iz vreče. Med spanjem se človeško telo znoji in povzroči, da zvišan pritisk v notranjosti sili izdihan zrak skozi tkanino in puh navzven.

Vrste tkanin:

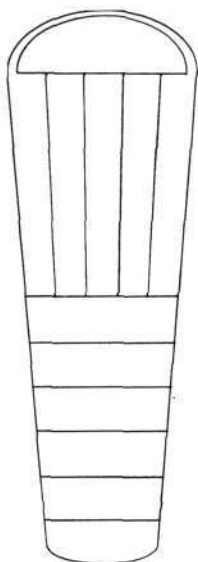
- Ripstop — 54 g, zelo trpežen in odlična zapora za puh; dobro razmerje moči na težo;
- Taffeta Nylon — 45 g, močan, s svilenim otipom; je najlažja tkanina za puhasto vrečo;
- Mirage — 62 g, 15 odstotkov bombaža in 85 odstotkov poliestra; je izredno trpežen;
- Entrant Nylon — 62 g, vodoodporna tkanina, ki dopušča, da znoj in izdihan zrak zapustita spalno vrečo; je izredno odporna na pranje in ne izgubi lastnosti.

ZADRGRA

Obstaja več vrst odpiranja:

- z leve ali desne strani po celotni dolžini;
- na sredini do polovice (od glave do trebuha);
- na dnu pri nogah.

Odpira se lahko z zunanje ali notranje strani in se sama zatakne.



KONSTRUKCIJA

S konstrukcijo se lahko izredno poveča izolacijska sposobnost ob enaki količini polnila, saj je, na primer, dobro konstruirana spalna vreča iz umetnih vlaken lahko toplejša kot enostavna iz puha.

Šivi so največji problem, saj je lahko izguba toplote zelo velika ali pa puh leze iz vreče.

Hladne točke so drug problem. Dobimo jih ob manjši debelini, ko se notranja in zunanja tkanina stakneta skupaj, na primer ob skrčeni nogi s kolenom. To preprečijo s tem, da puh pravilno všijejo v spalno vrečo, in z različnim obsegom notranje in zunanje tkanine.

Ob ležanju stisnjen puh nima velike izolacijske sposobnosti, zato k toploti največ prispeva penasta blazina (armaflex) pod spalno vrečo.

Različno polnjenje zgoraj in spodaj v razmerju 55 do 60 odstotkov v zgornjem delu in 40 do 45 odstotkov v spodnjem je veliko bolj učinkovito ob enaki količini puha.

Spalne vreče, ki nimajo prekatov, so zelo uporabne za potovanja v različna klimatska podnebja, saj lahko na trenutne razmere prilagodimo količino puha, ki nas bo grel.

Puh ima tako lastnost kot tekočina in se umakne po liniji najmanjšega upora, zato ga je potrebno zapreti v prekate.

Prekati so med seboj ločeni s prekatnimi stenami in zagotavljajo, da je enakomerno porazdeljen ter preprečujejo toplotno izgubo skozi šive.

Pri izdelavi spalne vreče je vedno treba izbirati kompromis med velikimi prekati, ki zagotovijo veliko debelost (prostornino in veliko zadrževanje toplote), in majhnimi prekati, da se prepreči premikanje puha in hladnih točk. Da to

zagotovijo, obstaja več vrst prekatov glede na njihov presek in na vzdolžno obliko.

Oblike prekatov, ki jih uporabljajo pri puhu, se precej razlikujejo od prekatov za umetno polnilo:

- kvadrat je najenostavnejši; narejen je tako, da je pravokotno na zunanjo in notranjo tkanino prešit s prekatno steno;
- trikotnik je najboljša oblika in obenem tudi najtežje izvedljiva. Narejena je tako, da gredo prekatne stene v obliki cik-caka oziroma so trikotni prekati izmenično obrnjeni. Noben šiv ni nasproti drug drugemu in vsak šiv je dovolj dobro prekrit s puhom.

Vzdolžni prekati na zgornji strani nad trupom preprečujejo, da bi puh zlezal na stran in zmanjšal debelino.

TOPLITNE IZGUBE

Toplotne izgube se odražajo na treh mestih spalne vreče:

- kapuca mora biti debela in anatomsko oblikovana, da ne povzroča toplotnih izgub ob obračanju;
- zadruga: najboljša zaščita je vzdolžni prekat v obliki cevi po celi dolžini zadrga. Ta se tesno prilega na zadrgo, ko je vreča zaprta. Najboljša rešitev je, če je po eni strani prekat na obeh straneh zadrga;
- vrat z rameni: prekat v obliki ovratnika, ki se privije okoli vratu in ramen, prepreči, da bi ob obračanju prišlo do dotoka hladnega zraka v notranjost vreče.

OBLIKA

Manjši ko je prostor med telesom in spalno vrečo, bolje vreča greje. Spalna vreča v obliki mumije ali vreča v obliki, ki se oža proti nogam — polpravokotna — je toplejša kot pravokotna.

Mumija se oža od ramen proti nogam in je anatomsko oblikovana.

Polpravokotna je skoraj pravokotne oblike in se odpira po vzdolžni strani z eno zadrgo in z drugo prečno pri nogah. Čisto odprta lahko služi kot odeja. Je nekoliko bolj prostorna.

Pravokotna je enostavna in odprta lahko služi kot odeja.

Obstajajo posebne izvedbe spalnih vreč. Posebne velikosti spalnih vreč, na primer, ki so širše in (ali) daljše od normalno krojenih.

Pa spalne vreče, ki imajo zadrgo na levi ali desni strani, tako da se lahko dve vreči zadragna skupaj. To velja za mumijo in polpravokotno vrečo s kapuco. Za navadno pravokotno vrečo brez kapuce pa se ta lahko samo obrne.

Peres, ki gledajo iz tkanine, ne smemo vleči ven, ampak jih je treba z nasprotni strani potegniti navznoter, da preprečimo nastajanje drobnih luknjic.

Vreče ne smemo kemično čistiti!

Oprati jo je treba nežno in z nežnim čistilom za puh ter nato temeljito splakniti. Vlažen puh se sprime v kepe. Vreča naj se suši, ko leži horizontalno in ne na direktnem soncu.

Obesimo jo, ko je že skoraj popolnoma suha. Da ostane spalna vreča dalj časa čista, je priporočljiva uporaba notranje prevleke, ker se veliko lažje opere — podobno kot rjuha (prevleka) na postelji.

DODATKI

Vrečo, v katero shranimo spalno vrečo, ponavadi prodajo skupaj s spalno vrečo; bila bi naj neprepustna za vodo.

Nekatere firme ponujajo pasove, da vrečo prevezemo in s tem dosežemo manjšo velikost. Vendar pa tako prevezovanje ni priporočljivo, saj se polnilo preveč stisne.

Prevleka za spalno vrečo ima nalogo, da zaščiti spalno vrečo pred umazanijo, s tem pa se tudi enostavneje opere. Funkcija je enaka kot rjuhe na postelji. Teža je do 500 gramov.

Blazina za glavo je polnjena s puhom in je težka do 400 gramov.

Naloga proti vodi odporne prevleke za spalno

vrečo je, da zaščiti pred dežjem. Lahko jo uporabimo za podlago pod vrečo ali za bivač vrečo. Težka je do 500 gramov. Ponavadi je izdelana iz materiala, ki je podoben gore-texu.

IZBIRA SPALNE VREČE

Izbira spalne vreče je odvisna od tega, kje jo nameravamo uporabljati in od vrste metabolizma (topel ali hladen spanec).

Za določitev kakovosti spalne vreče nekatere firme uporabljajo stopnjevanje, opise, kje naj bi spalno vrečo uporabljali, ali pa temperaturno območje. Taka razdelitev sovpada s kvaliteto izdelave, vrsto konstrukcije in vsoto denarja.

Če vas ponoči rado zebe, potem vzemite za eno stopnjo toplejšo vrečo.

S stopnjevanjem spalnih vreč se da primerjati modele med seboj glede na količino polnila in do kako nizkih temperatur je v njih mogoče spati.

Lestvica je sestavljena iz različnih virov, vsebuje količine puha in uporabo do najnižjih temperatur, ne vsebuje pa podatka o količini umetnega polnila, ker se vreče glede tega med seboj zelo razlikujejo.

| Stopnja* | Uporaba | Količina puha | Temperatura |
|----------|---|---------------|-------------|
| 1 — | poletna uporaba — ob morju | do 200 g | do + 6 |
| 2 — | poletno kampiranje | do 300 g | do + 3 |
| 3 — | poletna popotovanja, nižje višine | do 450 g | do — 2 |
| 4 — | poletno planinarjenje za tri letne čase | do 500 g | do — 5 |
| 5 — | kampiranje, popotovanje, srednje višine, zimski pogoji | do 550 g | do — 7 |
| 6 — | za vse letne čase, višji hribovski pas, vendar pa pod snežno mejo | do 750 g | do — 12 |
| 7 — | planinarjenje, za vse letne čase | do 850 g | do — 15 |
| 8 — | popotovanje, spanje na prostem, zimske razmere — alpski pas | do 950 g | do — 20 |
| 9 — | za večje višine, zimski pogoji | do 1100 g | do — 25 |
| 10 — | ekspedicijska uporaba, ekstremni pogoji, gore nad 6000 m, polarna območja | do 1300 g | do — 35 |

* stopnja je odvisna od vrste, količine in kakovosti polnila ter vrste konstrukcije

Stopnje spalnih vreč, ki naj bi bile lahko izpostavljene vlagi:

8 — 10 — ekstremne vremenske razmere, bivakiranje v snežnih luknjah, šotorih

Stopnje spalnih vreč, ki jih ne bi smeli uporabljati na mestih z vlago:

4 — 7 — dolga popotovanja, kjer je dobro poskrbljeno pred vlago, šotori, koč

1 — 3 — krajši izleti s spanjem v šotorih, kočah ali hostlih.

Stopnjevanje je odvisno tudi od naslednjih dejavnikov, na katere je treba biti pozoren:

- metabolizem — odvisen je od fizične kondicije ter vrste in količine zaužite hrane pred spanjem. Nivo krvnega sladkorja je glavni dejavnik za proizvodnjo toplote;

- blazine pod spalno vrečo — brez učinkovite zaščite med tlemi in spalno vrečo bo izguba toplote največja, saj stisnjeno polnilo kaj malo pripomore k izolaciji. Najboljše blazine so z zaprtimi zračnimi mehurčki (armaflex);



• vremenske razmere — veter in preprih odpih-neta tenko plast toplega zraka iznad spalne vreče, seveda pa ob močnejšem vetru ta pro-dre v vrečo skozi polnilo, vlaga pa se pospeši prevajanje toplote navzven;

• višina — količina kisika vpliva na toplotno stopnjevanje;

• obleka — vlažna in mokra obleka zmanjša zadrževanje toplote;

• prevleke za spalno vrečo — zapolni prostor med spalno vrečo in telesom, obenem pa služi, da se vreča ne umaže;

• kapuca — velika izguba telesne toplote je prek tilnika, kjer so arterije tik pod površjem kože. Spalne vreče morajo biti ali s kapuco ali pa dovolj velike, da zaščitijo vrat;

• čistoča — osebna higiena in čistoča spalne vreče imata velik vpliv na toplotno izolacijo. Čimbolj je vreča umazana, tembolj je hladna; to še posebno velja za puhaste. Telesni znoj in soli pronicajo v notranjost in zamastijo polnilo, ki postane lepljivo in manj izolativno;

• vlaga — voda prevaja toploto zelo dobro. Vlažna vreča zahteva veliko večjo količino telesne toplote. Vreče iz umetnih vlaken imajo prednost, da se z vlago ne stanjšajo. Da to preprečimo, je najbolje, da se izogibamo uporabi spalne vreče v vlagi.

Priporočljivo je (če je le mogoče), da spalno vrečo po uporabi zjutraj prezračimo.

ALPINISTI SE BODO POGOVARJALI O MARIČI FRANTAR

PRVO SREČANJE NA OKREŠLJU NAD LOGARSKO DOLINO

ALENKA JAMNIK

Že tri leta je minilo od vzpona **Marije Frantar** in **Jožeta Rozmana** prek 4200 metrov visoke južne stene na vrh 8125 metrov visokega Nanga Parbata v Pakistanu. To je bil prvi ženski vzpon z Rupalske strani prek najvišje stene na svetu; z Diamirske strani jih je bilo pred njo na vrhu gore le šest. Vzpon je trajal pet dni, in sicer brez uporabe dodatnega kisika. To je bil četrti slovenski poskus plezanja na vrh Nanga Parbata.

Marija Frantar je študirala geografijo in se je že v študentskih letih prvič seznanila z alpinizmom. Leta 1978, ko je začela plezati, ni bilo pri nas veliko deklet, ki bi se ukvarjale s tem športom in s to dejavnostjo. Že leto dni pozneje se je udeležila svoje prve odprave, v Pami, nato pa so sledile številne druge.

Leta 1991 je z Jožetom Rozmanom stala 150 metrov pod vrhom himalajske Kangčendzenge.

Mariča v baznem taboru pod Nanga Parbatom v družbi s prijatelji

Foto: Jože Rozman

