

# Osnovne tehnike v ledeniškem svetu

✍ Tadej Debevec, Aljaž Anderle

Skice: Jernej Lukša

V Evropi je trenutno večina gora, višjih od 3000 metrov, obdana z bolj ali manj obsežnimi ledeniki, zato se z njimi alpinisti kar pogosto srečujemo. Ker ima ledeniški svet kar nekaj posebnosti (razpoke, morene, seraki, gibanje ledu, ledena podlaga), jih je treba upoštevati tudi pri načinu gibanja in uporabljeni tehniki varovanja. V domačih gorah se Slovenci z ledeniki ne srečujemo, zato te tehnike ne uporabljamo zelo pogosto, kar je še dodaten razlog, da jo je treba načrtno vaditi.

## LEDENIŠKA NAVEZAVA

Glavna nevarnost, ki preži na ledeniku, so ledeniške razpoke. Padec vanje je lahko usoden bodisi zaradi poškodb bodisi zaradi podhladitve.

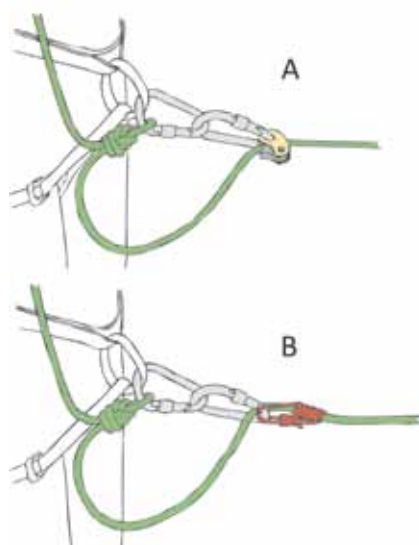
Kljub temu da se po ledeniku praviloma gibljemo navezani, se v določenih primerih lahko odločimo, da vrvi ne uporabimo. Ob ustreznih pogojih (dobra vidljivost, dnevna svetloba, nerazgiban ledenik) je to običajno poleti, ko je ledenik brez snega in so razpoke dobro vidne, ali pa pozimi, ko se po njem gibljemo s smučmi in je dodobra pokrit s snegom. V vseh ostalih primerih se je treba za gibanje po ledeniku navezati.

Obstaja mnogo načinov navezave, ki nam jih narekujejo število članov naveze, dolžina vrvi in razmere na ledeniku. Na eno vrv se lahko navežejo do štirje. Značilnost ledeniške naveze je v razdelitvi vrvi na varovalni del, ki povezuje člane naveze, in reševalni del, torej prosti, neuporabljeni konec vrvi, ki ga prenašamo s seboj v nahrbtniku in omogoča izvedbo reševalnih manevrov. Najobičajnejše so dvo- in tričlanske naveze. Številčnejše niso samo nefunkcionalne – počasne in okorne – pač pa tudi nevarne, saj zaradi krajših medsebojnih razdalj obstaja verjetnost, da v razpoko pade več ljudi naenkrat.

Razdaljo med člani naveze določa tudi stanje ledenika. Bolj ko so razmere neugodne (svež sneg, prekritje razpoke, megla), večja mora biti. Prvi in zadnji član se navežeta tako, da jima na koncih ostane vsaj 5 metrov reševalne vrvi več, kot znaša njuna razdalja do prvega sosedja na vrvi.

Dvočlanska naveza si vrv razdeli na tri dele, pri čemer srednji del predstavlja varovalni del vrvi (10–15 m), krajna dva pa reševalnega (15–20 m). Pomembno je, da sta reševalna konca nekaj metrov daljša od varovalnega. V idealnem primeru je dolžina reševalnega dela vrvi dvakrat tako dolga kot razdalja med soplezalcema, kar lahko zelo olajša manever pomoči, vendar je to težko zagotoviti, če imamo vrv, krajšo od 60 metrov.

Vrv je v pas najbolje pritrditi tako, da si jo z vozlom osmico najprej vpnemo v vponko z matico (*slika 1*). Lahko jo vpnemo v manevrsko zanko, če pa želimo cel sistem skrajšati, lahko vpnemo tudi skozi obe zanki na pasu. Nato v to vponko vpnemo še eno vponko z matico, na kateri imamo malo prižemo (*ropeman* idr.), skozi katero vpnemo vrv, ki poteka proti soplezalcu. Med osmico in prižemo mora vseskozi ostati krajša zanka vrvi. Takšen način vpetja nam omogoča hitro reakcijo in prehod k učinkovitemu reševanju v primeru soplezalčevega padca v razpoko. Prižemo lahko nadomestimo tudi z Machardovim vozlom, pomembno



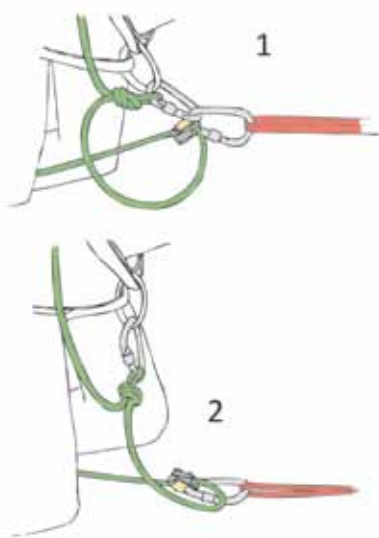
Slika 1: Vpetje vrvi v pas (A – prižema, B – Machardov vozel)

je le, da vrv poteka skozi vponko, saj ga le tako lahko uporabimo na enak način kot prižemo.

Če je ledenik pokrit s snegom in po njem hodimo v dvojni ali trojni navezi, je na vrvi med soplezalcem priporočljivo izdelati vozle. Med člani naveze napravimo 3–5 vozlov na medsebojni razdalji 1,5–2 m. Njihova funkcija je, da ob morebitnem padcu v razpoko povečajo trenje vrvi, ko se ta zažre v sneg, in s tem olajšajo zaustavitev padca. Za ta namen praviloma uporabljamo vozel šestica, lahko pa tudi dvojno šestico (*slika 2*), ki jo je po morebitni obremenitvi nekoliko lažje razvezati.



Slika 2: Vozel dvojna šestica



Slika 3: Vpetje sidrišča v vponko z matico in prižemo (1) in izpetje plezalca iz sidrišča (2).

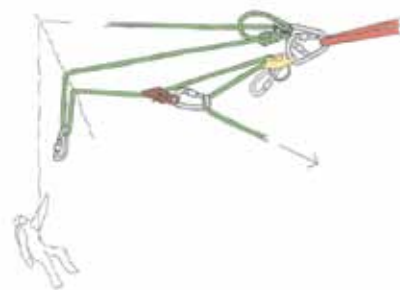
### GIBANJE PO LEDENIKU IN UKREPI OB PADCU V RAZPOKO

Med gibanjem po ledeniku je pomembno stalno spremljati razpoke in iskati najboljše prehode čeznje. Pri tem naveza ohranja svoj položaj prečno glede na smer poteka razpoke. Če se razmere na ledeniku spreminjajo, lahko razdaljo med člani naveze spreminjamo – povečamo. Kadar se znajdemo pred resnično delikatnim prehodom (nestabilen snežni

most, tanka snežna površina), je najbolje, da so ostali člani naveze v pripravljenosti, medtem ko prvi preči prehod, in obratno. V resnih situacijah je najbolje, da vnaprej izdelamo sidrišče in se čez prehod varujemo.

Če nekdo pade v razpoko, morajo ostali člani naveze padec nemudoma zaustaviti z energičnim delovanjem v nasprotni smeri padca s pomočjo nog in cepina. Po zaustavitvi padca je treba takoj izdelati sidrišče (cepin, vijaki ...) in nanj prenesti obremenitev.

Center sidrišča (konec traku) vpneemo v vponko z matico, na kateri je vpeta prižema. Nato se premaknemo navzdol, da sidrišče prevzame obremenitev, mi pa se lahko izpnemo iz sidrišča (slika 3). Takoj nato ocenimo situacijo in v najboljšem primeru samo varujemo soplezalca (če lahko izpleza sam), mu pomagamo z enostavnim škripecem ali pa se v primeru poškodb najprej spustimo do njega, ga oskrbimo, izplezamo in ga nato dvignemo. Najučinkovitejši in najhitrejši način dviga je vsekakor "skupinski poteg", ki ga izrabimo vedno, kadar je v bližini še kakšna naveza oz. dovolj ljudi. Drugi možni načini dviganja z vrvjo (enojni, švicarski škripec) bodo predstavljeni v enem od prihodnjih prispevkov. Pri reševanju nam pomaga reševalni del vrvi, ki ga imamo v nahrbtniku, saj je varovalna vrv ponavadi preveč zajedena v sneg. Ob ustrezni namestitvi vrvi preko roba razpoke je takšno dviganje lažje in hitrejšo, pogosto pa



Slika 4: Enostavni škripec

tudi edino mogoče. Uporabo daljšega konca vrvi prikazuje slika 4, ki predstavlja način dviga padlega s pomočjo enostavnega škripca tako, da mu v razpoko spustimo zanko, ki že sama služi kot polovični škripec.

Pri vseh manevrih na ledeniku je treba ustrezno skrbeti za naše samovarovanje, ki ga običajno zagotovi popkovina iz pomožne vrvce na reševalni vrvi. Nikoli namreč ne vemo, kdaj se lahko pod nogami udre tudi nam. ○

*Prispevki Alpinistična tehnika so namenjeni poznavalcem in niso vseobsegajoči. Obstaja več variant in postopkov, tu so predstavljeni le osnovni. Pravilna uporaba predstavljene tehnike zahteva ustrezno predznanje, razumevanje postopkov, varovanja in uporabe opreme. Vse to si lahko varno pridobite v različnih programih izobraževanja v okviru PZS, FŠ in pri gorskih vodnikih ZGVS. Za morebitno napačno interpretacijo in posledice avtorji ne prevzemajo nikakršne odgovornosti.*

## IZ PLANINSKE ZALOŽBE

# AKCIJA PLEZALNI VODNIKI KOROŠKE



Planinska založba Planinske zveze Slovenije je v letu 2005 izdala tri plezalne vodnike: Raduha; Peca in Uršlja gora; Plezališča, zaledeneli slapovi, turno in alpinistično smučanje pod enim imenom **Plezalni vodniki Koroške**.

Plezalni vodnik približa koroške stene, plezališča, plezanje po zaledenelih slapovih ter turne in alpinistične smučarske spuste širšemu krogu alpinistov in plezalcev ter besedno in slikovno predstavi plezalsko dejavnost na območju Koroške. Obdelane so tudi stene Raduhe, saj so »postale« koroške, čeprav geografsko sodijo v Savinjsko dolino. V celovit pregled pa so uvrščene tudi do leta 2005 neobdelane severne stene Pece, ki ležijo na ozemlju Avstrije.

Na 344 straneh (trije plezalni vodniki) je avtor Stanko Mihev opisal 305 smeri in variant. Vse smeri so predstavljene tudi s shemami. V knjigi je 60 črno-belih slik, 110 barvnih fotografij in 160 skic. Format: 130 x 210 mm

**Do sredine maja 2011 vam je plezalni vodnik na voljo**  
**s 50 % popustom – 20,45 €.**

Plezalni vodnik lahko naročite na Planinski zvezi Slovenije, Planinski založbi, Dvorakova ulica 9, 1000 Ljubljana, tel. 01 434 56 84, faks: 01 434 56 91, po e-mailu: planinska.zalozba@pzs.si ali preko spletne strani: [www.pzs.si](http://www.pzs.si).