

Prvi polet z zmajem v Sloveniji

Rado Goljevšček

Nebo je čisto, le nekaj lepih zaobljenih in snežnobelih kumulusov plava po njem. Pihlja rahla sapica, ki jo je vzbudila termika poletnega dne. V tem prelepem dnevu sedem po opravljeni službi na klop pred hišo in se zasanjam: "Kje so že leta, ko sem tak dan izkoristil za letenje?" In misli poletijo v čas, ko se je vse skupaj začelo.

Bilo je davnega leta 1973, ko sem v reviji Življenje in tehnika, na katero smo bili doma že od nekdaj naročeni, prebral kratek članek, ki me je povsem prevzel. Pisal je o napravi, ki so jo sestavili v Ameriki in s katero je mogoče leteti. V začetku je članek opisoval pradažno željo človeka, da mu ne bi bilo treba ostati celo življenje na trdni zemlji, ampak bi lahko zaplaval po zraku, skoraj kot ptica. Vsi poznamo antično pripovedko, ki opisuje beg Dedala in njegovega sina Ikarja iz ujetništva na grškem otoku Kreta. Iz ptičjega perja sta si sestavila krila tako, da sta posamezna peresa zalepila z voskom, in poletela. Bila sta presunjena in navdušena nad prečudovitim pogledom na zemljo ter se hkrati veselila

svobode. Vendar je nesreča vedno prisotna. Ikar je v svojem navdušenju poletel previsoko in prišel preblizu sonca. Njegova vročina je raztopila vosek, perje je Ikarju odpadlo s peruti in strmoglavil je na zemljo. Oče Dedal je letel nižje in srečno priletel v svobodo. Vendar je to le pripovedka, ki kaže na to, da se je človek že pred tisočletji oziral v nebo in zavidal pticam, ki se lahko in svobodno preletavajo po širnih zračnih prostranstvih. Želja po letenju je bila človeku delno izpolnjena, ko je v srednjem veku izumil balon, potem so prišla prva letala, okorna in zahtevna. Konec 19. stoletja so letala dobila motorje in razvoj je hitro napredoval. Smer tega razvoja je bila večinoma taka, da so letala in druge letalne na-

prave postajale vse večje, močnejše, dražje in zahtevnejše. Torej so bile namenjene prevozu večjega števila ljudi ali večje količine materiala, medtem ko je posameznik še vedno ostajal sam na zemlji in se še vedno s hrepenenjem oziral v nebo in zavidal pticam, ki le razprejo krila in že lahko poletijo.

Toda članek, ki sem ga bral v reviji, je opisoval preprosto napravo, namenjeno letenju enega človeka. Mogoče jo je bilo zložiti in prepeljati kamor koli. Če ni bilo ceste, jo je bilo mogoče tudi prenašati, saj ni bila pretežka. Naprava se je imenovala Rogallovo krilo, zapleteno ime pa so že takrat poslovenili kot "zmaj", pač zaradi podobnosti z zmaji, ki jih spuščajo otroci. Napravo je konstruiral in pozneje patentiral inženir Francis Melvin Rogallo, vodja raziskav v vetrovniku pri Langley Research Centre v Virginiji. Za novost se je takoj začela zanimati ameriška vesoljska agencija NASA, saj je izum omogočal letenje pri zelo nizkih hitrostih, napravo pa je odlikovala velika stabilnost v zraku. Nemirni in inovativni duh izumitelja in verjetno njegovih sodelavcev pa je ugotovil, da bi s tako napravo lahko leteli tudi ljudje. Napravo so nekoliko prilagodili in poleteli. Rezultati so bili vzpodbudni in že so se začeli porajati klubi somišljenikov, ki so si želeli leteti svobodno, kot ptica. O nekem takem poletu je pripovedoval članek v reviji.

Ob tem bi moral povedati še nekaj. Že od nekdaj, odkar se zavedam, sem občudoval letenje. Spomnim se, kako sem ure in ure opazoval ptice in se jim čudil. Če je priletelo letalo, smo otroci tekli ven, da smo ga videli visoko na nebu. Če pa je letalo nizko preletelo domačo vas, smo vedeli, da bo izpustilo letake, s katerimi so včasih organizatorji obveščali, da bo na sporedu kakšna zanimiva prireditev. Vendar zame prireditev sploh ni bila pomembna. Pomembno je bilo to, da je obvestilo priletelo izpod neba, da ga je odvrlo letalo.

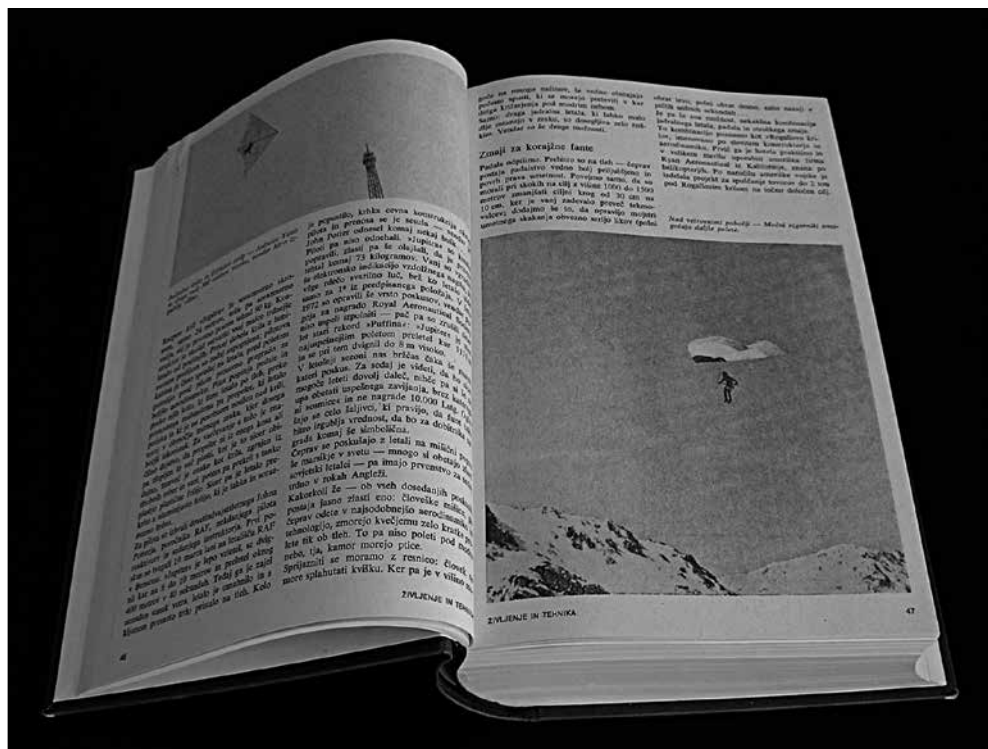
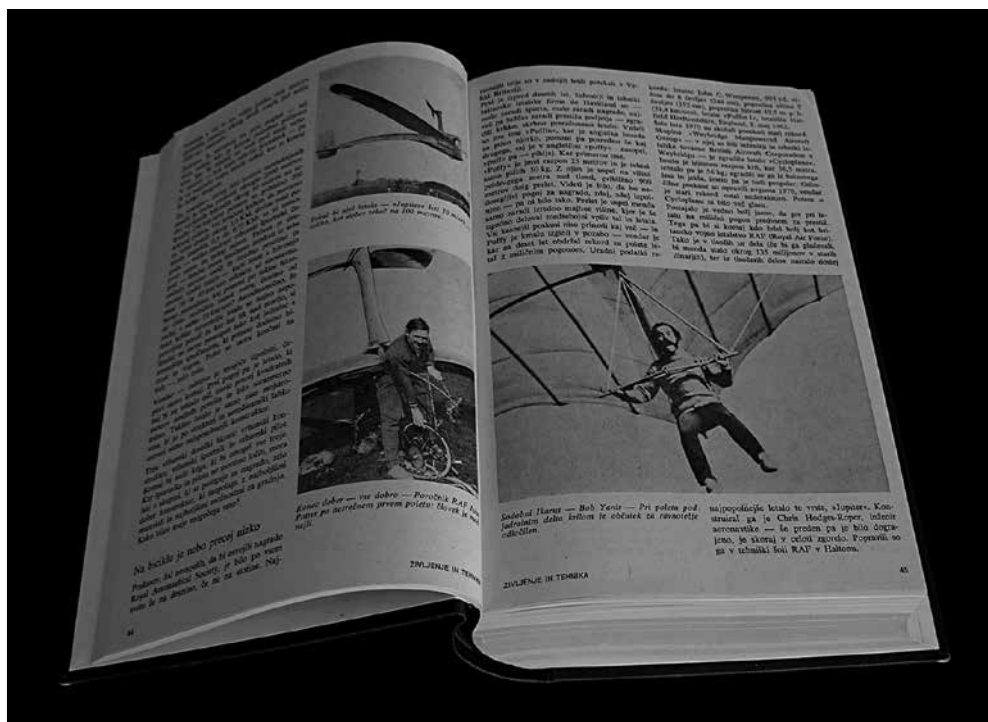
Vrnilo me spet k članku v reviji. Kot že rečeno, sem ga prebral z velikim zanimanjem in si v mislih predstavljal, kako bi bilo, če bi tudi sam imel tako napravo. O tem sem seveda govoril tudi s takratnim sodelavcem Janezom Lotričem - Kekcem iz Železnikov. Ni ga bilo treba dosti prepričevati, da se je

navdušil tudi on. In tako se je začelo, ekipa je bila sestavljena.

Že na začetku sva se dogovorila, da najina naprava ne sme biti predraga. Resnici na ljubo moram povedati, da za to ni bilo potrebnega kakšnega velikega dogovarjanja. Oba sva bila zaposlena šele nekaj let in sva imela drugih izdatkov toliko, da si nisva mogla privoščiti še dodatnih stroškov. Zato sva jih želela kar najbolj zmanjšati.

Kje torej začetki? Brez načrta ne gre, zato je bilo treba najprej dobiti podatek, kako velika naj bo stvar, da bo lahko nosila človeka. Članek v reviji je bil napisan brez takih podrobnosti, bil je le splošen opis z nekaj fotografijami zmaja med poletom. Znašla sva se "po tehnično". Predvidela sva, da je pilot na sliki visok 180 cm. S to velikostjo sva potem primerjala vse ostale dimenzije zmaja: razpon krila, dolžino posameznih stranic, mesto vpetja in ostale dimenzije. Tako je bil načrt hitro izdelan. Sledilo je vprašanje, iz česa naj bo zmaj narejen. V članku je sicer pisalo, da je konstrukcija večinoma narejena iz aluminijastih cevi, med katerimi je napeta tkanina. Midva pa sva se odločila, da bodo lesene letve, ki so bile namenjene temu, da bodo nosile strešno opeko na strehi Janezovega brata, ravno pravi material za ogrodje. Ker so bile letve dolge 4 metre, midva pa sva rabila dolžino 5 do 6 metrov, sem jih enostavno podaljšal. Kaj pa tkanina? Pojma nisem imel, kaj bi ustrezalo, zato sem upošteval očetovo pripombo, da so med vojno padalci imeli padala, ki so bila izdelana iz svile. Če je letelo takrat, bi moralo leteti tudi sedaj. Menili smo, da moč ni tako bistvena, kot je pomembno to, da je material tanek in lahek. Spet so zagrozili stroški, zato sem po minimalni ceni kupil ostanke umetne svile, ki naj bi se uporabljala za odeje. Ker sva potrebovala precej blaga, da sva prekrila celotno površino, ki so jo omejevale 5 metrov dolge letve, je bilo treba pokupiti vse ostanke, ki so jih imeli v trgovini. To pomeni, da so bili ostanki vseh mogočih barv, in tak je bil pozneje tudi zmaj. Glede šivanja ni bilo težav, saj je bila mati šivilja.

Šivalni stroj je bil tako doma in mati je imela tudi izkušnje, kako je treba blago sešiti, da ne bo pozneje



Fotografije, iz katerih sva črpala ideje, objavljene v reviji Življenje in tehnika 1/1973.

preveč gub. Toda kaj, ko si je ona vso stvar predstavljala po svoje. Najprej je dvomila, da bo tako enostavna stvar sploh letela, če pa slučajno bi letela, se je bala, kdaj in kako bo padla na zemljo. Na srečo se je del mojega navdušenja prenesel tudi nanjo vsaj toliko, da mi je pomagala z nasveti, kako vso množico majhnih kosov blaga prav sešiti. Trikotnik za vodenje zmaja in vezne vijake je pripravil Janez in tako je prišla na vrsto montaža, ki pa ni bila hudo zahtevna. Na srednjo letev je bilo jadro pritrjeno z zankami, na stranski dve letvi pa je bilo enostavno pribito. Krmilni trikotnik – strokovno bi se reklo triangel, je bil pritrjen na vogale zmaja z nekoliko močnejšo konopljeno vrstico.

Sestavljen zmaj je pred domačo hišo, kjer sva ga prvič postavila, prav lepo izgledal, zato sva z Janezom sklenila, da ga bova preizkusila. V začetku marca 1973, ko smo naložili zmaja na fička in se odpeljali v Davčo, je ležal še sneg. Pri tej prvi preizkusni vožnji se nama je pridružil še sodelavec Avgo Lotrič. V bližini ceste, pod Podmejačevo domačijo smo ugedali nekoliko nagnjen travnik brez dreves in "strokovno" ugotovili, da je to pravi teren. Sestavili smo zmaja in ga postavili na vrhu vzpetine. Janez je zlezel podenj, si privezal improviziran sedež – nekaj podobnega sva videla na slikah – in se pognal po strmini. Zmaj se je že po nekaj pretečenih metrih z nosom zapicil v zemljo. Prestavili smo vpetje pilota malo nazaj in spet poizkusili. Rezultat je bil podoben. In potem še nekajkrat, tako da smo po uri ali dveh brezplodnih poizkusov zmaja sestavili in se odpeljali domov. V naslednjih dneh sva še enkrat premerila fotografije, upoštevala projekcijo, korigirala višino pilota na sliki zaradi njegovega sedečega položaja in ostale majhne, ampak pomembne podrobnosti in ugotovila, da je treba prečno letev, krmilni trikotnik in vpetje pilota prestaviti bistveno nazaj. Poleg tega sva pri prvem poskusu ugotovila, da hitrost pri vzletu, ki jo lahko doseže pilot s tekom, ne bo zadostovala. Zato sva se odločila, da se bo treba spustiti s smučmi in vzleteti.

Spremenila sva vpetje trikotnika in počakala primerno vreme. Medtem sva se pozanimala tudi, kje

bi bil dovolj velik in strm travnik, kjer bi zmaja lahko preizkusila. Pogoj je bila tudi zasneženost, saj se bo treba pri startu posmučati. Tak teren sva dobila v Bitenčevi senožeti na pobočju Koprivnika v Martinju Vrh. Teren je bil bolj strm kakor v Davči, po senožeti so rasla le posamezna sadna drevesa, vse skupaj pa je bilo še na debelo pokrito s snegom.

Tako smo se ekipa, v kateri so bili poleg mene še Janez Lotrič, šofer Avgo Lotrič in Jernej Osenčič, ki se nam je priključil zadnji hip, 23. marca 1973, odpeljali v Martinj Vrh preizkusit prenovljeno napravo. Zmaja smo prenesli od vzožja senožeti, ga sestavili in sestavljenega prenesli na mesto, ki smo ga izbrali za start. Bilo je strmo, da sem se kar ustrašil. V globini, daleč spodaj, je bila Škrobova domačija.

Dogovorili smo se za vrstni red letenja. Najprej bo poletel Janez, ki je bil takrat kar dober smučar. Poteptali smo sneg in nekoliko uredili vzletni prostor. Janez se je namestil pod zmaja in pritrdil sedež. Jernej in Avgo sta pomagala pri nameščanju zmaja, jaz pa sem šel nekoliko nižje, da bi dogajanje fotografiral.

Start. Zmaj se je zapeljal po strmini, se toliko dvignil, da je odlepil pilota od tal, takrat pa se je pretrgal trak, ki naj bi predstavljal sedež. V naglici in pri vsej pozornosti, ki smo jo posvečali zmaju, smo povsem pozabili bolje preizkusiti sedež. Tako se je Janez znašel na tleh, zmaj pa se je sam odpeljal in po kakšnih štiridesetih metrih razmeroma lepo pristal v snegu. Mala nevšečnost nam ni vzela poguma in volje. Iz nekoliko močnejše vrvi smo naredili improviziran sedež in prenesli zmaja nazaj na startni položaj. Janez se je spet postavil pod zmaja, ostali pa smo še enkrat zavzeli položaje kot prvič. Pri ponovnem startu je šlo že bolje. Start je uspel in pilot se je odlepil od tal, letel kakšnih dvajset metrov nekoliko nad tlemi, se narahlo dotaknil tal, se še enkrat dvignil in po kakšnih štiridesetih metrih mehko pristal.

Navdušenje je bilo neizmerno in zamenjali smo položaje. Jaz sem obul smučarske čevlje in si nataknil smuči, Janez pa je prevzel vlogo fotografa. Za trenutek me je stisnilo v grlu, ko sem stal pod veliko ponjavo, pod mano pa le strmina. Vendar sem se

spustil, saj je bila želja po letenju in po neznanem bistveno večja od podzavestnih opozoril o nevarnosti. Verjetno sem zmaja nekoliko dlje držal v položaju, da je bilo krilo vzporedno s pobočjem, in sem tako pridobil nekoliko večjo hitrost kakor Janez. Ko sem nekoliko odrinil trikotnik, sem se znašel v zraku. Bilo je čudovito. Zmaj je letel povsem mirno. Pod mano je bilo strmo pobočje, preletel sem bližnje drevo. Hitrost se je začela zmanjševati in zaradi tega se je zmaj začel počasi spuščati. Vendar bi rad ostal vsaj še malo v zraku in mislil sem le na to, kako božansko je leteti. Da bi zaplaval višje, sem nekoliko odrinil trikotnik. Vpadni kot zmaja se je povečal, po domače bi rekli, da se je nos zmaja nekoliko dvignil. To pa je povzročilo ravno nasproten učinek, kot sem želel. Zračni upor zmaja se je še povečal, hitrost se je še zmanjšala in zmaj se je počasi začel spuščati. Zakoni fizike so nezadržno delovali in tako sem po kakšnih petdesetih preletenih metrih mehko pristal.

Potem je poletel Jernej. Ne vem, kakšne občutke je imel na startu on, vsekakor pa je vsem nam primanjkovalo znanja, izkušenj pa sploh nismo imeli. Zato je bil tudi naš startni poligon nekako nesrečno izbran, saj je na senožeti raslo nekaj redkih dreves, primer-

nega izteka pa sploh ni bilo. Tako se je Jernej spustil po strmini in se kar ni in ni preprijel za spodnji del krmilnega trikotnika. Zaradi tega je zmaj le pospeševal hitrost, ni pa se mogel dvigniti, hkrati pa v takem položaju zmaja tudi ni možno krmariti. Jernej je torej hitro pridobival hitrost in z enako hitrostjo se mu je približevalo drevo, ki je raslo nekoliko nižje. Nekoliko prirejen fizikalni zakon pravi, da zmaj ne more leteti, če mu je na poti drevo. In prav ta zakon je zakrivil, da se je pri tem tretjem poskusu Jernej zaletel v krošnjo drevesa, zmaj pa se je polomil. K sreči so vse kosti ostale cele in tudi vse glave so ostale na svojih mestih. Letenje se je torej za tisti dan končalo in k sreči se je za vse nas, ki smo sodelovali, končalo za daljši čas, za nekatere za vedno. K sreči pravim zato, ker smo imeli zares srečo, da se ni nikomur nič zgodilo. Takrat nismo hoteli niti pomisliti, da je lahko stvar tudi nevarna, celo hudo nevarna.

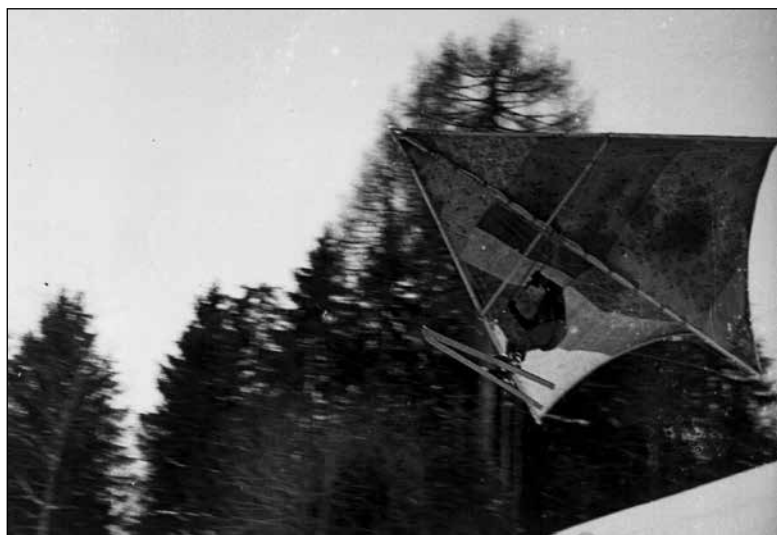
Pa se pomudimo še malo pri nadaljevanju zgodbe, saj "zgodovinskega" dneva še ni bilo konec. Odnegli smo zmaja do hiš v vasi in ga pri sodelavcu Pavletu Benedičiču še enkrat pregledali. Vse tri letve so bile na sprednjem delu zlomljene, blago pa je ostalo skoraj nepoškodovano. Nekoliko smo se še pogovorili, navdušenja seveda ni mogoče opisati, in



Priprave na start. Foto: arhiv avtorja



Prvi polet.
Foto: arhiv avtorja



Drugi polet.
Foto: arhiv avtorja

sklenili smo, da je pač treba spraviti zmaja v začetno stanje, če bomo hoteli še leteti. Pospravili smo torej razbitine na avto in se odpeljali domov. V današnjih dneh že kar pozabljamo, da so bili fotografski postopki pred 35 leti drugačni kot danes. Želje, da bi videl pravkar zaključeno dogajanje tudi na fotografiji, pa so bile enake današnjim, ko samo pritisnemo na ustrezen gumbek na digitalnem fotoaparatu in že lahko vidimo vse, kar se je pravkar dogajalo. Ko sem prišel domov, sem torej takoj pripravil priročno temnico in pravkar posnet film razvil. Vse naprave pa tudi potrebne kemikalije sem imel doma in tako mi bilo težko razviti film ter izdelati slike. Na teh slikah pa se je pokazalo marsikaj, kar smo v tistih kratkih trenutkih pod zmajem spregledali. Aerodinamika zmaja je bila pomanjkljiva in teh slik sem se spomnil tudi pozneje, ko sem slišal izrek, da vse leti po zraku, samo hitrost mora biti dovolj velika. Na zadnjem delu, kjer je bilo blago le zarobljeno in ojačano z nekoliko močnejšim trakom, sta nastala dva velika balona. Na slikah v reviji, ki so služile kot osnova za najino konstrukcijo, so se na teh mestih videle nekakšne črte. Šele pozneje sem ugotovil, da so te črte pomenile letvice, ki so preprečevale razvlečenje tkanine in oblikovanje balonov. Jasno se je tudi videlo, zakaj se je tretji polet končal med vejami drevesa. Fotografije pa so postale dokumentarni posnetek prvega poleta z zmajem v takratni Jugoslaviji.

Sneg je skopnel, preden smo popravili zmaja, in pognala je trava. To pa je pomenilo, da smo izgubili preizkusni poligon. Zato smo se domislili, da bi lahko potrebno hitrost pridobili tudi tako, da bi zmaja potegnili z avtom. Ta poskus smo opravili nekega lepega majskega popoldneva v Žablah v Dolenji vasi. Rezultat je bil tak, da smo bili po dveh urah neznanško hitrega teka po travi in makadamski poti še vedno na tleh, vendar na srečo s celimi kostmi. Kakšna praska in od trave zelene hlače pa pri tako veličastnem projektu tako ali tako ne pomenijo nič in spadajo tako rekoč zraven.

Potem je moja dejavnost v zraku za nekaj časa povsem zamrla. Bile so druge obveznosti – družina,

šola, stanovanje in tudi spoznanje, da je stvar sicer zelo zanimiva, vendar je neznank še toliko, da jih je težko razrešiti s tako samostojno akcijo, kot smo jo imeli mi v Martinj Vrh. Vseeno pa so se kmalu potem začele stvari razvijati tudi pri nas v takratni Jugoslaviji in to v neposredni bližini. Tudi drugi so brali članke o letenju in podobno, kot midva z Janezom so tudi drugi zaslutili priložnost, da se jim lahko izpolnijo skrite želje po letenju. V raznih slovenskih krajih so se začele zbirati skupinice navdušencev, ki so proučevali konstrukcije, študirali teorijo in preizkušali modele. Pozneje so se začeli ustanavljati zmajarski klubi, od katerih je bil zelo dejaven in znan tudi po odličnih rezultatih klub Let iz Škofje Loke.

Sam sem se v to dejavnost ponovno vključil leta 1979. Dobil sem jadro že delno odsluženega zmaja, ki ga je poklonil Niko Žumer, v letih razvoja tega športa navdušen zmajar iz Železnikov. Pri Stanetu Kranjcu, enem prvih in hkrati najuspešnejših letalcev z različnimi letalnimi napravami, sem dobil načrt, dokupil sem manjkajoče blago, aluminijaste cevi in ostali material ter se lotil dela. Nastal je prav simpatičen zmaj, ki sem ga uporabljal vsaj pet let. Resnici na ljubo pa moram povedati, da sem z njim letal le z manjših vzpetin v okolici Selc. Nisem štel, kolikokrat sem bil na Ledini ali na Kuclju in se poskušal v spretnostih letenja, vendar mislim, da se je takih skokov nabralo vsaj petsto.

Spet je preteklo nekaj let, ko se je vse moje letenje zožilo na poželjive poglede v nebo, v oblake, letala in posameznike, ki so upali poleteti. Čas pa je prinesel tudi razvoj. Razvijali so se zmaji, ki so medtem postali zanesljive in sposobne naprave, začela pa so se pojavljati tudi prva jadralna padala. Ta padala so se razvila iz padal, s katerimi so padalci skakali iz letal. Prvič sem tako padalo videl leta 1987 na nekem planinskem izletu v Avstrijo. Spet se je pojavilo tisto znano ščemenje neke globoko v telesu, spet se je zbudila želja po letenju. Planinec je na vrh hriba prinesel velik nahrbtnik in razgrnil njegovo vsebino po travniku. Vsebina je bila velika pisana ponjava iz tkanine, na katero je bilo pritrjenih nešteto vrvic, ki so se na koncu združile na nosilnem traku. Pla-



Polet z drugim zmajem, Ledina v Selcih, 12. 10. 1981. Foto: arhiv avtorja



Eden od poletov s padalom, Površnica, 6. 1. 1991. Foto: arhiv avtorja

ninec si je nadel še nekakšen sedež, ki je še najbolj spominjal na plezalni pas, se pripel na vrvice in se zagledal v pobočje pred seboj. Ko je zapihal ugoden nasprotni veter, je potegnil za vrvice, ponjava se je premaknila in se oblikovala v podolgovato padalo, ki se je dvignilo nad pilota. Pri pospeševanju teka je padalo obdržalo pilota v zraku in skupaj sta zaplavala v dolino. Brez hrupa, brez posebne muke, mirno, kot se zapelje kanja nad pobočjem, ko si išče hrano. Kmalu sem tudi sam kupil svoje prvo padalo in se začel učiti. Sprva sam, potem pa sem se priključil fantom v Železnikih, ki so se že poskušali v teh spretnostih. Lahko bi rekel, da je Površnica pri Dražgošah postala naša glavna vzletna baza, in z navdušenjem smo si na travniku na Rudnem, kjer smo pristajali, pripovedovali, koliko minut in koliko sekund je bil kdo v zraku. Kmalu smo ustanovili klub jadrlnih padalcev Krokari in leta 1990 uredili vzletišče na Dražgoški gori. V začetku je bila tam nakladalna rampa in zgornja postaja žičnice za spravilo lesa z Jelovice v dolino. Po drugi svetovni vojni je žičnica prenehala obratovati in pozneje, okoli leta 1975, so zmajarji tam uredili most za vzletanje zmajev. Potem

je zmajarstvo v Selški dolini počasi zamrlo in mesto na robu Dražgoške gore so si izgovorili padalci. Ker je za vzletanje padal potrebno več prostora, smo poravnali grbine, zasuli luknje, ki so ostale od starega "premza", razširili ravnico in posekali nekaj dreves.

Tako sem s padalom letel kar 12 let in medtem preizkusil različne terene predvsem na Gorenjskem, večkrat pa smo, večinoma v pomladanskem času, odšli na Primorsko in včasih na Štajersko.

Bilo je lepo! Najprej pri skokih in kratkih poletih, nepozabno je bilo, ko sem se prvič dvignil nad start. Pozneje sem neskončno užival, ko se mi je posrečil kakšen daljši prelet. Bilo je lepo, ko sem dolgo iskal zračni steber, ki bi me dvignil, pa sem drsel le vse nižje in nižje, končno pa se je pojavil in me dvignil do oblaka. In bilo je lepo, ko sem iz samega veselja lahko pljunil kilometer globoko. Kilometer globine in kilometri svobode vsenaokoli.

Potem sem tako priljubljeno dejavnost počasi opustil in sedaj le še s spoštovanjem in občudovanjem gledam fante in dekleta, ki zaplavajo po zraku. In vedno znova se spomnim lepe misli, da je človek ukradel letenje pticam in bogovom.

Viri:

Življenje in tehnika, št. 1, 1973.

Vanič, Zlato: *Leteti*. Radovljica: Didakta, 1991.

Osební arhiv.

Iz arhiva

Muzejskega društva Železniki



Mladi sokoli posneti za razglednico, na kateri piše: "Za "Sokolski dom" v Železnikih".