

AEROFONI INSTRUMENTI U BILO-GORI

UVOD

Bilo-gora dugi niz pitomih brežuljaka koji se prostiru nešto južnije od crte Koprivnica-Virovitica — od davnih je vremena naseljena poljodjelskim i stočarskim stanovništvom.

Za vrijeme ratova s Turcima autohtono se kajkavsko stanovništvo u velikoj mjeri izmiješalo s prebježima iz istočnih i jugoistočnih krajeva naše zemlje, koji su većinom bili štokavci. Kad su pak svršetkom 17. st. stale jenjavati borbe i kad se granica turskog carstva nekako stabilizirala na Savi i Dunavu, počeli su se ovamo na ispražnjene posjede doseljivati štokavci iz Like, Bosne i Slavonije, a i veće mase kajkavca iz Hrvatskog zagorja, Prigorja, Žumberka itd.

Svaka je od tih grupa donijela i svoje etničke osobitosti, no začudo — one se nijesu stoljećima mijenjale — osobito jezik, nošnja i običaji. Još i danas nije rijetkost naći ovdje dva susjedna sela u kojima su, npr., svatovski običaji drugačiji, drugačije se govori, itd.

Iako se u to vrijeme opasnost od Turaka umanjila u znatnoj mjeri, uređenje se Vojne krajine, koja je bila uspostavljena za obranu od turskih napada, ipak ovdje i nadalje zadržalo. Iz toga gotovo nepresušnog ljudskog rezervoara austrijsko je carstvo stoljećima crpilo vojnike za vođenje svojih ratova, pa je naših graničara bilo po svim evropskim bojištima. Život toga stanovništva bio je stoga i usklađen s potrebama vojnih vlasti. Živjelo se u zadrugama, u kojima je sav teret obrade zemlje bio svaljen uglavnom na žene — odrasli su muškarci odlazili u rat a mladići su do svoje dvadeset i druge godine čuvali stoku — bili su pastiri. Upravo toj činjenici valja pripisati postojanje ovećeg broja raznih sitnih muzičkih instrumenata u ovom kraju.

U tako teškim i izuzetnim prilikama s vremenom su se ublažile razlike između starosjedilaca i doseljenika. Do najvećeg je zbližavanja ipak najprije došlo na polju glazbe. Iako je svaka etnička grupa donijela ovamo i svoje muzičke specifičnosti, kao npr. terminologiju, sklonost interpretaciji melodija po posebnim ljestvicama, svoj instrumentarij — svakako je glazbeno izražavanje bilo svima jednako pristupačno — gotovo ono na aerofonim instrumentima.

Dobrim su se, naime, dijelom tih instrumenata služila djeca, koja su, igrajući se, pokušavala da iz gradiva što su ga nalazila oko sebe u prirodi proizvedu nekakav ton, zvižduk, zuj — i da njime oponašaju kreket žabe, kukurijekanje pijetla i sl. Stariji su pastiri već nastojali da izgrade i savršenije instrumente, kao npr. frule, kojima će moći izraziti i koju muzičku misao, da njihovom svirkom poprate i izvedbu kojeg kola, da se natječu u što boljem sviranju i da konačno postanu pravi svirci od zanata.

Tako su te muzičke igračke kružile ovim krajem i postepeno se usavršavale dok nisu unatoč svom malom ambitusu postale sastavnim dijelom društvenog i kulturnog života našega sela.

Svoju su kulminaciju dostigli ti instrumenti pri kraju 19. st., kad su konstruirane troglasne duđe s mijehom. Time je istodobno završena i njihova razvojna linija. Tad se, naime, u naša sela unose novi tipovi instrumenata, koji imaju veći opseg, drugačiju boju glasa, snažniji su, a što je još i važnije, imaju i draž noviteta. Muzičar pojedinac gubi se, mase više vole grupno muziciranje, pa se stvaraju manji i veći orkestri. Frule i drugi primitivniji oblici naših narodnih instrumenata ostaju što su i prije bili: dječje i pastirske igračke, ali i dokument o muzikalnosti našeg naroda.

Bilogorski su aerofoni instrumenti u ovom radu izloženi prema klasifikaciji Hornbostela i Sachsa.¹ Stoga su u pregledu uz lokalne, bilogorske nazive navedeni i njemački. Gdje pak sâm termin ne daje dovoljno jasnu predodžbu o instrumentu, pridodan je i opsežniji opis kako bi se i iz njegove građe i primjene što bolje mogle zapaziti muzičke osobine.

PREGLED AEROFONIH INSTRUMENATA U BILO-GORI

I. Jednostavni aerofoni (Freie Aerophone)

1. Zamašajni (Ablenkungs-aerophone)
 - a) Bič na švigar (Hirtspeitsch)
2. Lisnati (Gegenschlagzungen — Blattinstrumenten)
 - a) Trava (Grashalm)
 - b) List (Blat oder Feder — vom Baum)
3. Vrtložni (Wirbelaerophone)
 - a) Zujalka — daščica (Schwirrholz — Brummbrett)
 - b) Potezača — gumb na koncu (Schwirrscheibe)
 - c) Zvrk (Schwirrkreisel)
4. Praskajući — eksplozivni (Explosivaerophone)
 - a) Pucaljka od bazge (Knallbüchse von Holunderstaude — sambucus nigra Lin)
 - b) Pucaljka od guščjeg pera (Knallbüchse von Gänsefeder)

¹ Erich M. von Hornbostel und Curt Sachs, *Systematik der Musikinstrumente*, »Zeitschrift für Ethnologie, Jg. 46, 1914, str. 553-590.

II. Duhaći instrumenti (Blasinstrumente)

A) Svirale, frule — tipa flaute (Längsflöten)

1. Otvorene (offene Flöten)

- a) s jednom cijevi i rupicama za prebiranje (mit einem Röhre und Grifflöchern)
 - jedinka (Flöte, Pfeife, fistula)²
 - šaltva potpirača s fokošom (Hackförmige Flöte mit Unterstützungsstab)
 - frulica — fućkalica od vrbove kore (Flöte von Weidenrinde)³
 - strančica (Querflöte)²
- b) s dvije cijevi i rupicama za prebiranje (Flöte, Pfeife mit zwei Röhre und Grifflöchern)
 - dvojnice (Doppelpfeife, Doppelflöte, fistula duplex)²

2. Zatvorene svirale ili fućkale (geschlossene Flöten oder Pfeifen)

- a) Fućkale od svježe vrbove kore (Pfeifen von frischen Weidenrinde oder anderen frischen Holzstoff)
 - s nepomičnim, urezanim čepom — bez rupica (mit unverschiebbaren und eingeschnittenen Mündungsboden oder Stöpsel — ohne Grifflöchern)
 - s pomičnim čepom — bez rupica (mit verschiebbaren Mündungsboden oder Stöpsel — ohne Grifflöchern)
- b) Fućkale bilnog porijekla s čvrstim dnom — bez rupica za prebiranje (Pfeifen von Holzstoff mit festen Mündungsboden — ohne Grifflöchern)
 - žirova kapica (Eichelschale, cupula querci)
 - trstenice (Floss-Panflöte von Schilfröhre)
- c) Instrumenti oblikovani od zemlje (Gefäßflöte) s rupicama za prebiranje
 - okarina (Okarine)
- d) Instrumenti oblikovani od kovine (Metallflöte)
 - šuplji ključ (Der hohle Schlüssel)

B) Piski (piskovi) — sviralice (Schalmeien, Rohrblattinstrumente)

1. Piski — sviralice ili trubljičice od svježih biljnih stabljika, lisnih peteljki, kore i sl. — tipa oboe (Pfeifenspitze oder Mundstücke von frischen Blattstiele, Stengel, Halme, Rinde usw. — Einzelloben)
 - a) bez rupica za prebiranje, od: (ohne Grifflöcher, von:) raži (von Roggen)

² Frule: jedinka, strančica i dvojnice opisane su u *Radu VII-og kongresa Saveza folklorista Jugoslavije u Ohridu 1960. g.*, str. 223, pa su iz ovoga prikaza izostavljene.

³ Ova bi se frulica mogla svrstati i među ostale sviralice — piske, koje su izrađene od svježe vrbove kore (Schalmeien), međutim po svojoj konstrukciji posve je jednaka jedinkama, pa je među njih i uvrštena bez obzira na gradivo.

maslačka (Löwenzahn, Cichorien)

luka (Zwiebel)

tikvina lista (Kürbissstengel)

vrbove kore (Weidenrinde)

- b) sviralica od vrbove kore s piskom od vrbove kore i rupicama za prebiranje (Pfeife von Weidenrinde mit Mundstück von Weidenrinde und Grifflöcher)
2. Piski (piskovi) sviralice od trajnog gradiva — s udarnim jezičcem — tip klarineta (Die Mundstücke aus dauernden Stoff mit aufschlagenden Lamelle — Klarinette)
- a) od guščjeg pera (Mundstück von Gänsefederkiel)
— bez rupica za prebiranje (ohne Grifflöcher)
— s rupicama za prebiranje — kao sviralica (mit Grifflöcher)
- b) od trske (von Schilfrohr, Schilfklarinette)
— bez rupica za prebiranje (ohne Grifflöcher)
— pisak od trske kao izvor zvuka u dudama s prebiraljkom⁴ (Mundstück von Schilfrohr als Tonquelle in Dudelsack mit Grifflöcher)

C) Rogovi (Trompeten — Hörner)

1. Volovski rog, bez rupica za prebiranje (Ochsenhorn ohne Grifflöcher)
- a) bez piska (ohne Mundstück)
- b) s piskom od guščjeg pera (mit Mundstück von Gänsefederkiel)
- c) s piskom od trske (mit Mundstück von Schilfrohr)
- d) s jezičcem od rogovine (mit Mundstück oder Zünglichen von Hornstoff)
2. Rog od vrbove kore, s koničnom cijevi, bez rupica za prebiranje (Horn von Weidenrinde, mit konischer Röhre, ohne Grifflöcher)
- a) s piskom od vrbove kore tipa oboe (mit Mundstück von Weidenrinde — Typ der Oboe)
- b) s piskom od guščjeg pera — tip klarineta (mit Mundstück von Gänsefederkiel — Typ der Klarinette)
- c) s piskom od trske — tip klarineta (mit Mundstück von Schilfrohr — Typ der Klarinette)

I. Jednostavni aerofoni

1. ZAMAŠAJNI

- a) Bič na švigar

Između raznih vrsta bičeva pastiri u ovom kraju najveću pažnju posvećuju biču na švigar jer se njime postižu izuzetno jaki zvučni efekti. Naziv na švigar proširen je po cijeloj Bilo-gori, a u pojedinim se selima razlikuje samo po naglasku. Štokavci ga, naime, izgovaraju: na švîgār ili na švîgar (Ivanovčani) dok kajkavci naglašuju samo

⁴ Dude su potanje opisane u Radu XV-og kongresa Saveza udruženja folklorista Jugoslavije u Jajcu 1968, str. 361 — 370, pa su iz ovog prikaza izostavljene.

zadni slog: na švigâr. Kod kajkavaca u okolici Starog Graca postoji još i izraz: na žùgar.

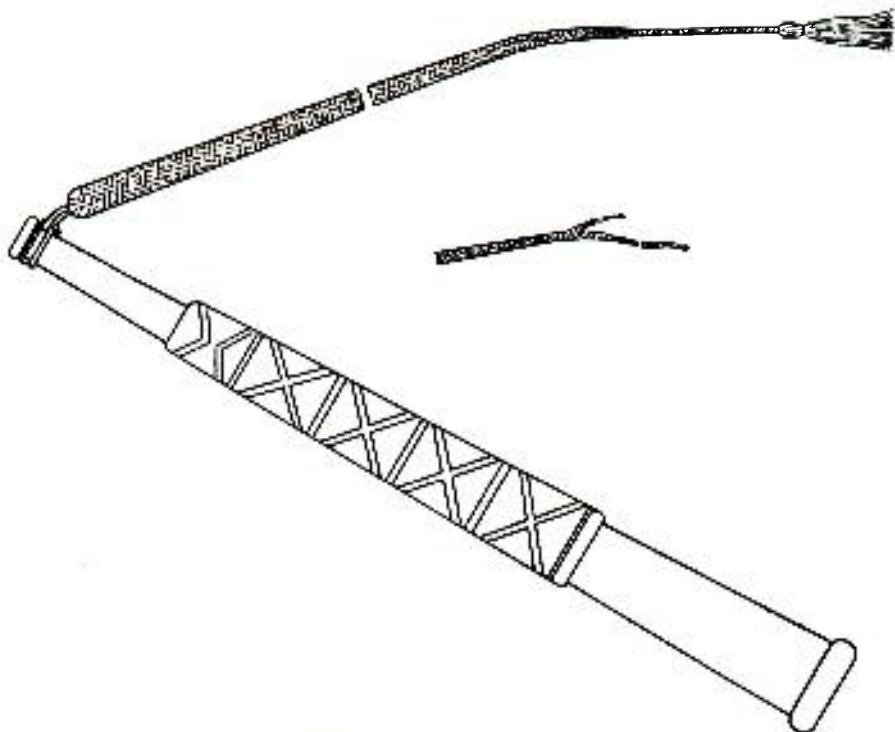
Riječ švigar vjerojatno potječe od glagola švignùti, koji kao i glagol šlignòti u kajkavskom znači — udariti nekoga šibom. U narodnoj pjesmi o Sedmariću vojvodi (Jagnjedovac) nalazimo i ovaj stih:

On si je otrgel borovu grančicu
pa je šlignul Janu po belomu licu. . .

U drugoj jednoj varijanti posljednji stih glasi:

Pa je švignol Jano po belome lišcu. . .

Ovaj je izraz bez sumnje onomatopejski jer se njime želi prikazati fijuk što ga čini šiba brzim kretanjem kroz uzduh. Sam naziv švigar zapravo se odnosi na jedan kratak repić koji je učvršćen pri vrhu toga biča.



Sl. 1. Bič na švigar

Bič na švigar ubrajamo među pletene bičeve. Izrađuje se tako da se tri jače uzice od konoplje (*Cannabis sativa*) na jednom kraju zavežu i objese o kakvu kuku ili čavao. Zatim se pravilnim prepletanjem

stvara bič, koji mora prema vrhu biti sve uži. To se postiže tako da se iz uzica postepeno izvlače niti dok ne postanu posve tanke ali ipak još toliko čvrste da bič ne izgubi ništa od svoje trajnosti. Ako se bič plete od kožnatih remenčića, tada valja paziti da se nabave takvi koji su u tu svrhu i krojeni. Taj posao obično rade remenari. Kad je bič ispleten do duljine od 2 — 3 m, uplete mu se pri vrhu spomenuti repić dug 10 — 15 cm, koji je obično ispleten od vune ili kože. Pastiri koji žele da im bič bude šareniji, upletu na vrhu biča i kitu od raznobojne vune (sl. 1). Potom se izrađuje držak ili biččalica, i to redovito od koje žilavije vrste drveta, kao što je npr. javor (*Acer pseudoplatanus*), grab (*Carpinus betulus*) itd.

Držak za bič na švigar kojim se obično služe pastiri nije duži od 70 cm — za razliku od kočijaškog biča, kojemu je držak gotovo uvijek duži od jednog metra. Pri vrhu su oba malo urezana da se bič lakše učvrsti o drške. Držak biča na švigar redovito je i ukrašen raznovrsnim rezbarijama.

Tim bičem pastir proizvodi jak prasak, i to na taj način da ga najprije polagano podigne u vis a onda ga naglim trzajem upravi u protivnom smjeru. Stoka se vrlo brzo privikava na te »signale« i obično se odmah vraća na određeno mjesto.

2. LISNATI

a) Trava

Djeca i pastiri rado se na paši zabavljaju grotesknim zvukovima što ih izvode na svježem listu kakve trave. Obično i ne kažu list, nego samo trava. Pri tom kažu da će na travu púhati, cvřčati, fúćkati, piskàti, piščàti itd. Postoji i poseban izraz kad se to čini s listom pirike (*Agropyrum repens*). Tada se veli: »Idemo piriti na piriku!« (Ivanovčani). Neki pak smatraju da toj travi otud potječe i ime.

Da bi se na travi uspješno proizveli željeni zvukovi, valja izabrati tanak, gladak i čvrst list oštih bridova kakav je upravo u pirike. U tu svrhu mogu poslužiti i listovi ljulja utrinca (*Lolium perenne*), vlasnjače (*Poa pratensis*), ječma (*Hordeum vulgare*) i drugih žitarica. Pri njihovom izboru valja paziti da ne bi koji dio lista bio napuknut ili inače oštećen.

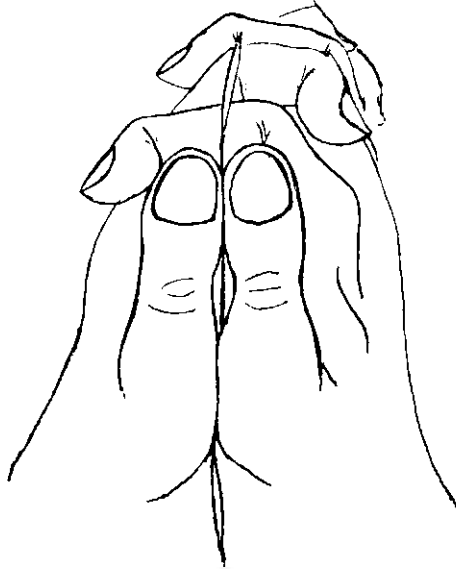
Kad je izabran prikladan list, obuhvati ga svirač palcem i kažiprstom lijeve ruke nešto ispod vrha. Sada ga se pritisne srednjim prstom ili prstenjakom o mišiće koji se nalaze oko baze palca (*eminentia thenar*). Potom se gornji prsti odmaknu a desni se palac priključi uz lijevi te se tako list nađe čvrsto napet u nastaloj šupljini. Ostali se prsti sklope da stvore šuplju polukuglu — rezonator — ali mogu ostati i ispruženi. Sada se duhanjem na prednji brid trave izvode razni zvukovi (sl. 2.).

Izražajne mogućnosti na travi zaista su velike. Na njoj se može oponašati cvrčanje cvrčka, kreketanje žabe, kukurikanje pijetla, fazana, prepelice i sl.

Zvukove na travi djeca obično izvode kolektivno. Tada se uspoređuje čiji je list najduže izdržao, tko je najbolje uspio oponašati pijetla itd. Često cvrče svi zajedno i vesele se što su uspjeli podići tako veliku graju i izazvati ljutnju ili smijeh prolaznika.

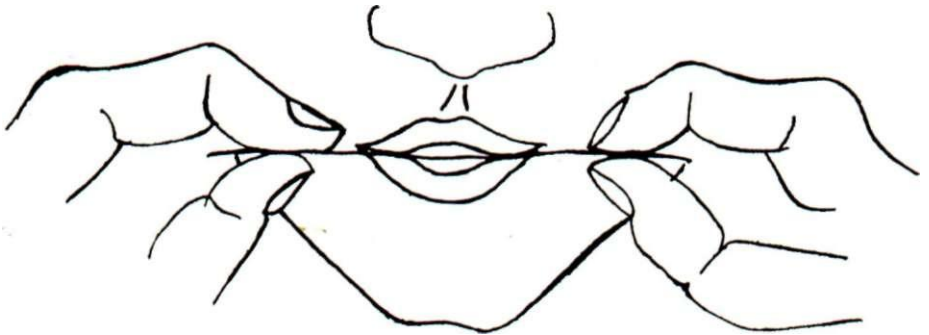
b) List

Kad netko od odraslijih zaželi da svîra na lîst, tada misli na muziciranje u pravom smislu te riječi, pa najčešće to najavljuje ovako: »Sada ću svirati na list.« To znači da će svirati neku melodiju, bilo svoju improvizaciju, bilo nešto što je svima poznato. Ako se na listu namjerava samo fûćkati, tj. zviždati, onda se to i posebno naglašava.



Sl. 2. Trava

Kad se, dakle, želi svirati na listu, smatra se da je najbolje uzeti list od bršljana (*Hedera helix*) jer je žilav i gladak. U obzir dolaze i listovi od lipe (*Tilia platyphyllos*) i johe (*Alnus glutinosa*) iako su meki i krhki pa ne izdrže duže sviranje (sl. 3.).



Sl. 3. Sviranje na list

Svirač prihvaća list palcem i kažiprstom jedne i druge ruke i potom ga stavlja vodoravno među usnice. Spretnim upravljanjem zračne struje, pravilnim položajem jezika i usnica daje se na listu — upravo kao i na klarinetu — izvesti veći broj dobro moduliranih tonova koji katkada prelaze i decimu. U tom opsegu vješt i muzikalan svirač može izvesti svaku melodiju, kako dijatoničnu, tako i kromatičnu, a i ukra- siti je glisandima i ćurlicima.

Ta je svirka naročito impresivna kad se svirač vraća u sumrak s paše ili iz vinograda — čuje ga se izdaleka i na to je on vrlo ponosan.

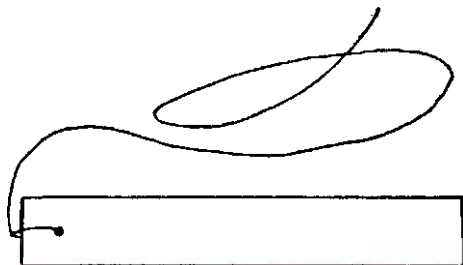
Na seoskim priredbama često nastupaju i po dva takva umjetnika, pa jedan vodi melodiju a drugi ga prati u tercama. Obično sviraju domaće pjesme, i to one kraće — sviranje je, naime, u list prilično naporno.

3. VRTLOŽNI

a) Zujalka — daščica

Za ovu malu muzičku napravu u ovom kraju ima više naziva. U štokavskim je predjelima nazivaju dâščica ili zûjka, a u kajkavskim deščica ili zujalka. Njome se može brúndati, zûjati, z v̂ndati i sl., a zvuk što ga ona proizvodi zove se prema tome brun- danje, zujanje ili zvrndanje.

Da bi se načinio taj uređaj, uzme se daščica od bukve (*Fagus silvatica*) ili od jele (*Abies alba*). Dimenzije su joj obično 20 x 2,8 x 0,3 cm. S jednog joj se kraja provrta rupica, kroz nju se provuče tanka uzica i tu sveže (sl. 4.).



Sl. 4. Zujalka od daščica

Potom igrač prihvati uzicu na njezinu slobodnom kraju i daščicom zavrtla uokrug. Centrifugalna je sila održava u stalnoj udaljenosti od ruke a kako brzim udarcima konstantno siječe uzduh uz gotovo jednoličnu rotaciju oko vertikalne osovine, to od toga nastaje spomenuto zu- janje. Što je brzina okretanja veća, ton je viši i obratno.

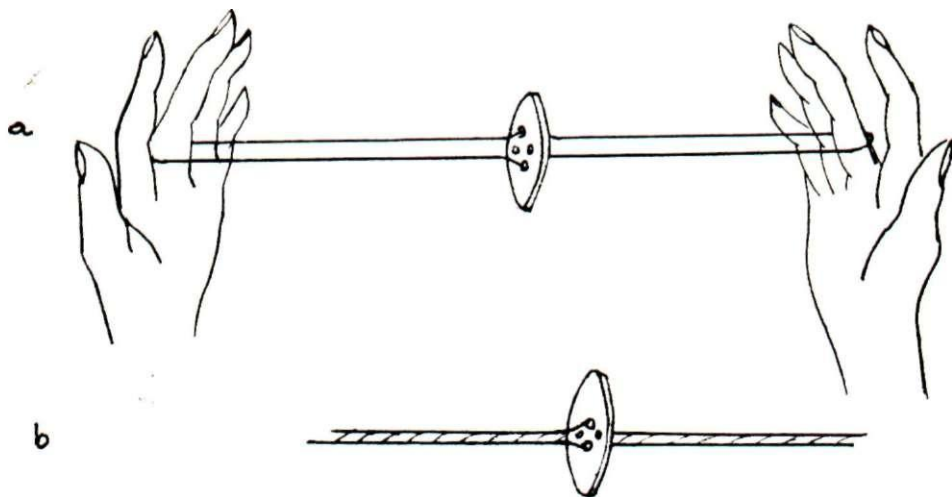
Daščicom se nastoji oponašati zujanje bumbara, brujanje vjetra, a u novije doba i zavijanje sirena.

b) Potezača — gumb na koncu

Za ovu dječju muzičku igračku ne postoji u ovom kraju među što- kavcima poseban naziv. Kad se npr. djeca skupe na igru netko pred-

loži: »Hajdemo napraviti gumb na koncu«. Međutim, kajkavci se rado služe izrazom potežaća (Budrovac), jer se na tom instrumentu konac doista mora potezati kako bi se dobio neki zvuk.

Da bi se pomoću gumba ili dugmeta postigao zvučni efekt, valja uzeti nešto jači konac dug oko 40 cm, krajeve mu provesti kroz rupice na ovećem gumbu i potom ih zauzlati. Sad se gumb namjesti na sredinu konca a krajevi se prebace poput zamke preko srednjeg prsta i jedne i druge ruke. Zatim je još potrebno desnom rukom gumb pedesetak puta zavrtjeti, npr. udesno, dok mu s obje strane ne stvori dovoljan broj spirarnih navoja (sl. 5.).



Sl. 5. Potežaća ili gumb na koncu:
a) gumb napet između ruku
b) konac spiralno »sfrkan«

Kad su sve ove pripreme dovršene, konac se istovremeno objema rukama potegne u stranu i potom lagano pusti da se stegne. Gumb u ovom slučaju služi kao mali zamašnjak pod čijom se težinom konac lakše namata i odmata oko svoje duže osi. Jednoličnim okretanjem gumba i fřkanjem konca postizava se zvuk koji djeca nazivaju zŭjanje, zvrndanje i sl.

Igra s gumbom na koncu obično je kolektivna i djeca uspoređuju jačinu zvuka na pojedinoj napravi.

c) Zvrk

Drvena dječja igračka koja, okrećući se, proizvodi zvuk — u Bilogori ima tri naziva: zvrk, zvrndalo i pljak.

Zvrk je vjerojatno onomatopejski naziv za igračku koja zvrči — te isto kao i zvrčka potječe od zvrčati. (Za nemirno se dijete kaže: »Baš si nemiran kak zvrk!« — ili »Baš si zvrkast!«, iako se time ne misli na ikakvo izvođenje tonova.)

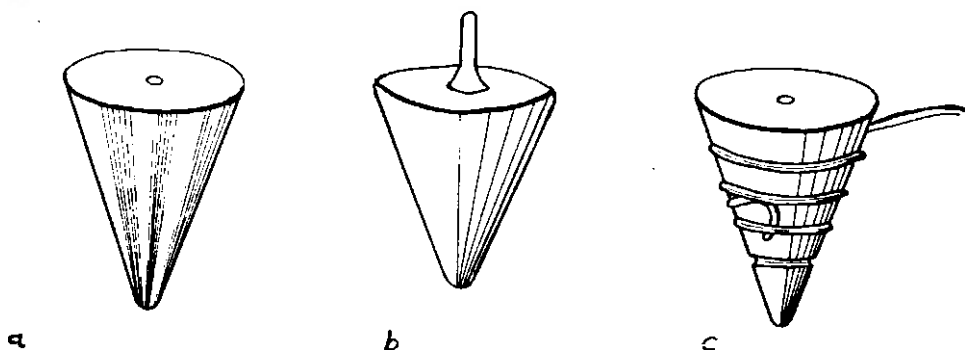
Pošto zvrk može i zvrndati ili zujati, otud mu potječe i naziv zvrndalo.

Piljak u ovom slučaju označuje komadić otpiljena i obrađena drveta kojim se može igrati i izvoditi zvukove — za razliku od kamenčića kojima se piljka, tj. također igra ali bez izvođenja bilo kakvih zvukova.

Da bi se izradio valjan zvrk, tj. kratak čunj koji zbog svoje simetričnosti može jednolično rotirati — valja uzeti kratak drveni valjak (dim. 6 x 5 cm), npr. od lipovine (*Tilia platyphyllos*), dobro ga zaokružiti i potom ga šiljiti ili štrljiti prema jednom kraju duž uzdužne osi pazeci pri tom — kako je spomenuto — na njegovu simetričnost.

Zvrkova ima raznih dimenzija — neki od njih imaju visinu veću od promjera dok su kod drugih te proporcije jednake, osobito kod onih manjih. Nekad su ih izrađivali tokari na tokarskom stroju ili na malom kućnom strugu zvanom fŕk, koji je služio i za izradu vretena. Tokari su ih znali i obojiti živim bojama pa su se šarenili pri okretanju. Na njima su katkad bili urezani i žljebovi oko kojih se namatala uzica od biča.

Ipak, dječaci su najradije sami izrađivali zvrkove — bili su doduše neugledniji od tokarskih ali po njihovu uvjerenju — i bolji (sl. 6).



Sl. 6. Zvrk:

a) obojen, b) s drškom, c) sa žljebovima i omotanim bičem

Bilo je i limenih zvrkova, koji su zujali i zvrndali jače od drvenih ali imali su jedan nedostatak — bili su skupi.

Zvrk se stavljao u pogon na dva načina:

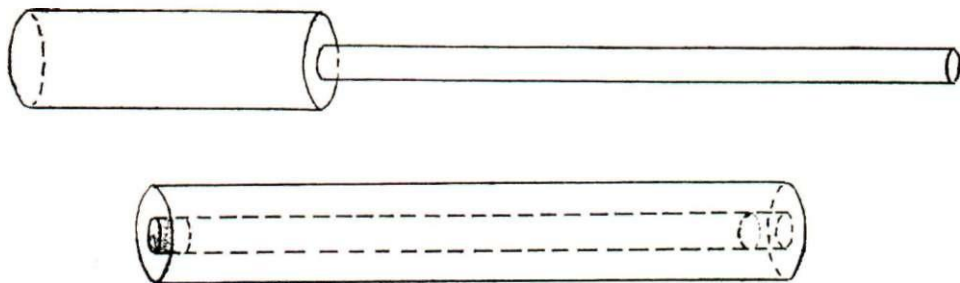
Najčešće ga je igrač prihvatio palcem, kažiprstom i srednjim prstom o gornju širu plohu, naglo ga zavrtio i odbacio na zemlju. Zvrk se nastavio okretati uz lagano zujanje.

Da bi se pomoću zvrka dobio jači zvuk, igrač bi uzeo bič i uzicu mu nekoliko puta omotao oko duže osi zvrka — namatajući je s desna ulijevo. Potom je naglo potegnuo bič ulijevo i odbacio zvrk podalje od sebe na zemlju — i on se nastavio okretati — ali ga je u vrtnji igrač održavao kratkim i odmjerenim udarcima biča. Pri tom se čulo jako i stalno zujanje.

4. PRASKAJUĆI — EKSPLOZIVNI

a) Pucaljka od bazge

Mali instrumenat kojim djeca mogu proizvesti prilično jak prasak zove se pucaljka ili pucaljka od bazge (štok), odnosno i bezgova pucaljka (kajk.)



Sl. 7. Pucaljka od bazge

Ovaj uređaj, koji se može izraditi bez nekih naročitih tehničkih pomagala, ima dva dijela: cijev i ručicu (cév i ročica — u kajk.). Ručica se ponegdje naziva i kùndak (sl. 7).

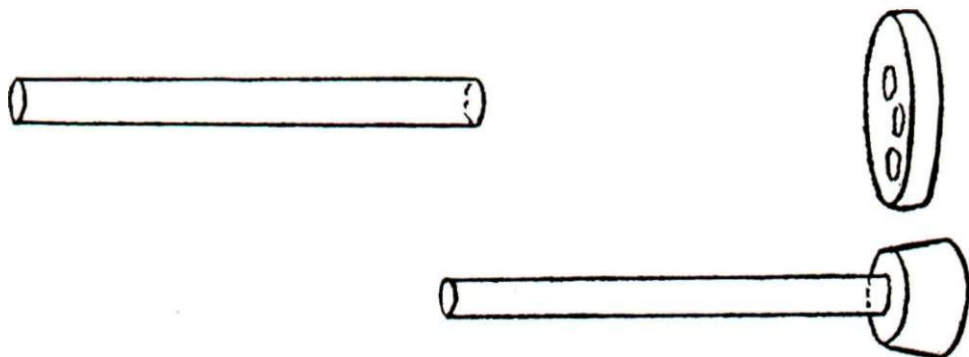
Cijev se obično pravi od šuplje bazgove stabljike (*Sambucus nigra*, *Holunderstaude*). Naime, s dvogodišnje ili trogodišnje grane odreže se jedan posve ravan dio koji se nalazi između dva koljénca (dužina mu je obično 14 — 16 cm) te mu se tankom žicom ili šipkom očisti šupljina od srži ili mezgre (*succus arboris*). Potom se od kakvog štapića odrezanog s vrbe ili lipe izrađuje ručica. Na njoj se najprije odmjeri, stajni i dobro ugladi jedan duži dio koji ima ući u cijev pucaljke ali mora biti nešto kraći od nje, približno za jedan centimetar. Kraći se dio obradi kao držak dug oko 6 cm, odnosno toliko da se može čvrsto obuhvatiti šakom. Obično je i za desetak milimetara deblji, i to zbog toga da ne može dokraja proći kroz cijev.

Kada je to sve dovršeno, tada se od kudjelje ili papira načine dva čepa i malo ovlaže vodom ili slinom. Jedan se od njih ručicom progura kroz cijev do njezina gornjeg ušća a drugi se na centimetar-dva utakne u donje. Zatim se ručicom taj donji čep snažno potisne naprijed, zrak se u cijevi naglo zgusne i uz jak prasak izbací gornji čep kojih 5—6 m daleko. Donji se čep, dakako, zadrži pri gornjem ušću i sad treba samo odozdo uložiti u cijev novi čep i pucjava se može nastaviti.

Izrađivanjem pucaljke i pucanjem iz nje obično se bave dječaci u dobi od 9 — 12 godina. U toj dobi oni već sigurno rukuju sa džepnim nožićem (nekad je imao naziv »škljôca«) pa s djevojčicama iste dobi znadu se vrlo ozbiljno igrati svatova. Tom prigodom iz gajeva ili livada gdje se oni igraju odjekuju često prave salve iz pucaljki.

b) Pucaljke od guščjeg pera

Sitan praskajući instrumentat koji je u Bilo-gori poznat kao pucaljka od guščjeg pera ima još samo jedan naziv koji prevladava u selima sjeverno od Bjelovara, a to je pucaljka od krumpira (sl. 8.).



Sl. 8. Pucaljka od guščjeg pera

Glavni su joj dijelovi cijev i čep. Da bi se izradila ta naprava, valja uzeti pero iz krila starije guske, dobro ga očistiti od pahuljica, odrezati mu i vrh i pernati dio. Na taj se način dobiva gotovo cilindrična cjevčica, kojoj dijametri gornjeg i donjeg otvora iznose 4—5 mm a dužina najviše 6 cm. Iznutra je, dakako, treba još i dobro izgladiti. Zatim joj se od kakvog drvca primjeri tanak čep, koji je na jednom kraju nešto širi, pa zbog toga ne može posve zaći u cijev. Istovremeno je i kraći od nje za 4—5 mm. Sad se od sirovog krumpira odreže jedna kriška debela također oko 4—5 mm i u nju se cijev ubode gornjim otvorom. Kad se cijev izvuče iz kriške ostane u njoj tanka pločica krumpira. Isto se to učini i s donjim otvorom. Potom se čepom naglo potisne donja pločica u cijev a zgusnuti zrak sa slabijim praskom izbací gornju.

Ta igračka predstavlja za djecu ugodnu zabavu za dugih zimskih večeri.

II. Duhaći instrumenti

A. Svirale, frule, fućkale — tipa flaute

1. OTVORENE

a) s jednom cijevi i rupicama za prebiranje

Šaltva potpirača s fokošom

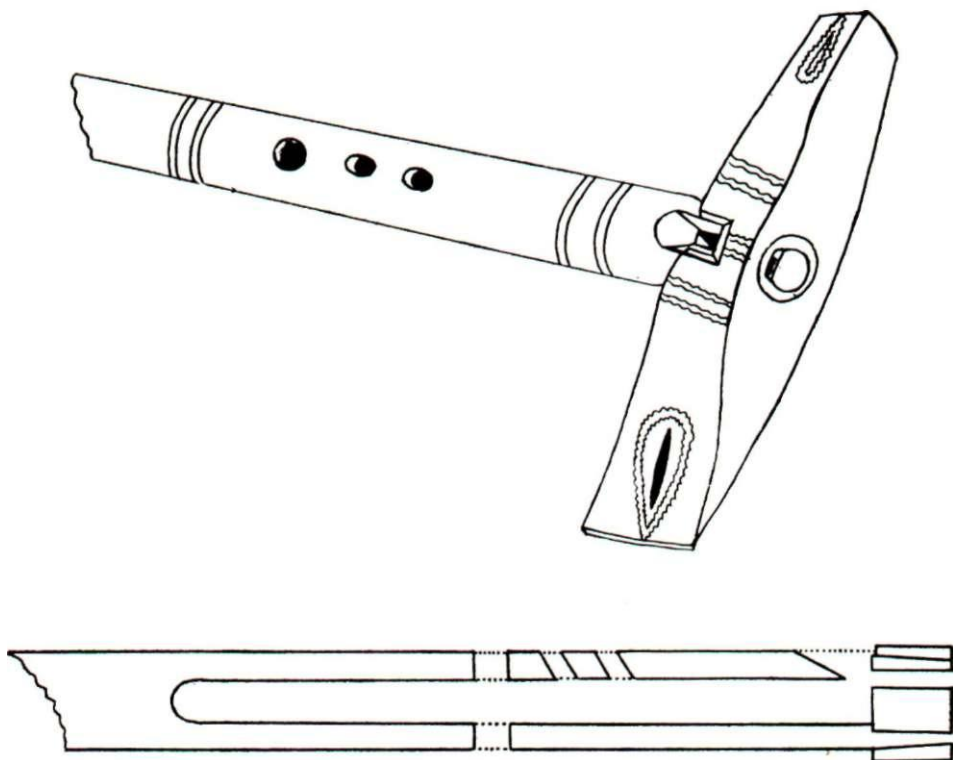
Naziv te frule vjerojatno potječe od riječi schallen — zvučati, glasati se (njem.). Po izgledu je slična štapu koji na vrhu ima usađenu malu sjekiricu — fokoš (mađ.) — na nju se čovjek može u hodu i podupi-

rati. Od ovih triju izraza sastavljen je i njezin naziv u kajkavskom jezičnom području: šáltva potpiráča s fokošom. U štokavskom za nju nema drugog izraza osim frula.

Na toj se fruli može svírati, igráti (kajk.) ili jednostavno fúčkati.

Ova se šáltva kao i mnoge druge jedinke i dvojnice serijski izrađuje u okviru kućne radinosti po nekim selima Hrvatskog zagorja, kao npr. u Bistričkom Lazu i dr. Kao sajamsku robu u velikim ih količinama iznose na tržište u Mariji Bistrici, odakle ih hodočasnici raznose po cijeloj sjeverozapadnoj Hrvatskoj.

Najprije se izradi štap od vrbovine ili kojeg drugog mekšeg drveta (dimenzija 87 x 2 cm). Na debljem mu se kraju u smjeru uzdužne osi

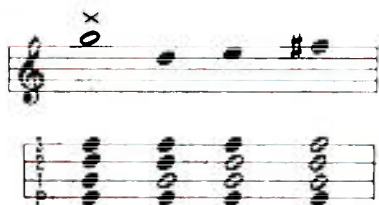


Sl. 9. Šáltva potpiráča s fokošem

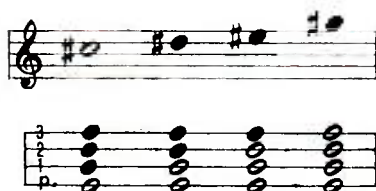
izvrta svrdlom podublja rupa (dimenzija 15 x 1 cm). Sad se nešto ispod vrha, tj. na udaljenosti od oko 7 cm, usijanom žicom izbuši prva rupa (promjera 7 x 8 mm) a druga na 8,4 cm. Obje se buše koso prema vrhu. Treća je rupa nešto šira (promjera 0,9 cm), udaljena od vrha 10 cm i propaljena okomito na dužu os, i to kroz čitavu debljinu štapa. Pošto se katkada zatvara i palcem, naziva se pâlčenjâk ili strâžnja

rupa. Zatim se izradi sjekirica, u sredini se izvrti i tu se usadi pisak. To je mali valjak (dimenzija 1,8 x 1,0 cm) s kojeg je kao i kod drugih labijalnih svirala odrezana uska pločica (dimenzija 1,8 x 0,2 cm). Time se između stijenki štapa i piska stvara prolaz za uzdušnu struju prema bridu glasnice (dimenzija 0,7 x 0,7 cm), koja je izdušnu struju prema bridu glasnice (dimenzija 0,7 x 0,7 cm), koja je izrezana pri kraju piska. Sad se i na sjekirici izreže vanjski okvir za glasnicu i potom se nasadi na štap. Nakon toga se cijela svirala oboji svijetložutom bojom i ukrasi raznim ornamentima. Sjekirica je obično još obojena crvenim i zelenim šarama, a na štapu se usijanom žicom načine razni krugovi, potezi i sl. (sl. 9.).

Na šaltvi potpiraći svira se kao i na svakoj labijalnoj svirali iako je očevidno da sa svoje tri rupe nije određena za izvođenje opsežnijih melodija. Na njoj se tonovi mogu izvoditi kao na zatvorenoj i kao na otvorenoj svirali. Kad joj se, npr., palcem lijeve ruke zatvori palčenjак, a prstima desne ruke poklope sve prednje rupice — zazvuči iz nje dosta muklo osnovni ton njezin g^2 . Potom možemo na njoj dalje svirati kao na zatvorenoj fruli i dobivamo slijedeći tonski niz:¹



Kad se otvori palčenjак, na njoj — kao na otvorenoj svirali — nalazimo ove tonove:



Raznim kombinacijama zatvaranja i otvaranja rupica mogu se dobiti još i ovi tonovi:



¹ Tumač znakova: p — rupa palčenjак, o — otvorena rupa, ● — zatvorena, brojevi 1, 2, 3, označuju redoslijed rupa odozdo prema pisku, x — pojačana zračna struja.

Na toj, dakle, šaltvi možemo dobiti oko jedanaest tonova, no većina od njih nije upotrebljiva zbog slabe zvučnosti. Najčistiji i najsnažniji su oni tonovi koje na njoj izvodimo kao na otvorenoj svirali, no i od njih su upotrebljivi samo ovi:

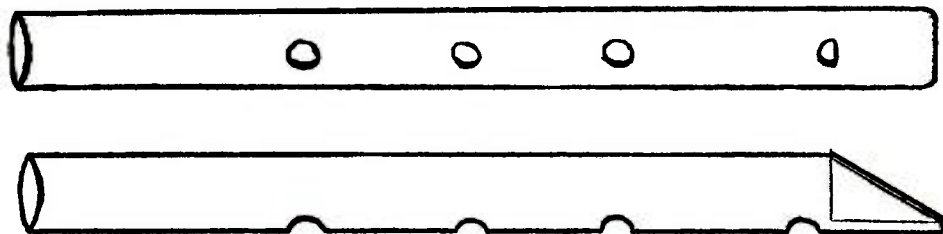


Pomoću njih mogu se svirati kratke melodije kao što je npr. ova:



Frulica — fučkalica od vrbove kore

Ovaj je tip frulice građen gotovo jednako kao i sve druge otvorene frule labijalnog tipa, kao što su npr. jedinka, dvojnice i dr. Od njih se razlikuje samo po gradivu. Izrađena je, naime, od vrbove kore. Ispod glasnice ima i ona tri ili četiri rupice za prebiranje — više ih i ne stane na nju (sl. 10).



Sl. 10. Fučkalica s rupicama za prebiranje — bez čepa

Prilično je uska, pa su joj tonovi visoki i piskavi a ambitus malen. Rupice za prebiranje na njoj ne služe za izvođenje dijatonskih melodija, već samo za čurlikanje, zviždukanje, oponašanje pijeva ševe i sl. Tako npr. uz dimenzije 14 x 0,9 cm može doseći i visinu tona es¹.

Međutim, zbog svojih tankih stijenki koje se brzo suše ovaj je instrument kratkog vijeka — za desetak minuta dijete ga već baca i pravi drugi.

2. ZATVORENE SVIRALE ILI FUČKALE

a) Fučkale od svježe vrbove kore — uvod

Velik broj dječjih muzičkih igračaka od kore raznog drveća ima naziv fučkala, fučkalice — kajkavski i fučkálka, piščálka, prcketa itd. Negdje ih nazivaju i svirala, sviralice, frúla, frúlica i sl. Na njima mogu djeca fučkati, fićukati, piškati, pištati, svirati, zviždati — pa im od tih glagola potječu i nazivi.

Fučkale se mogu praviti od proljeća pa sve do rane jeseni. Najbolji se primjerci ipak dadu izraditi u proljeće, kad su grane grmova i drveća pune soka, pa im se kora daje lako odlupiti. Najprije dolazi u obzir vrba (*Salix caprea*, *Salix alba* i dr.), zatim lijeska (*Corylus avellana*), joha (*Alnus glutinosa*) itd.

Sve se vrste fučkala u početku izrađuju uglavnom na isti način — kasnije im se oblik mijenja prema svrsi, odnosno prema glazbenom izrazu koji se traži od njih.

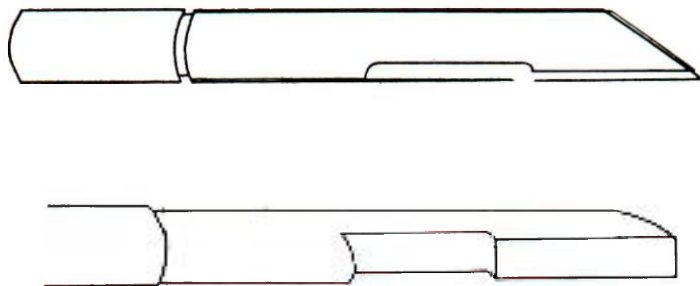
Ponajprije se izabere grana, npr. od vrbe, i s nje se odreže upotrebljiv dio, tj. onaj koji se nalazi između dviju pokrajnih grančica. Poželjno je da taj dio ima oblik cilindričnog valjka, da bude dug desetak centimetara i koliko je moguće gladak i bez čvorova. Kora bi se u protivnom teško skidala a mogla bi na njoj nastati i kakva rupica koja bi činila smetnje pri sviranju.

Sad se oštrim nožićem drvenih korica — koji ovdje nazivaju škljócica — na užem kraju, i to pod kutom od 20 — 25°, odreže komad drva koso prema vrhu. Taj će dio svirač kasnije staviti među usnice pa je ta kosina i predviđena radi lakšeg obuhvaćanja. Ovdje će biti pisak. S druge strane tog reza ali nešto niže izreže se rupica, tzv. glasnica ili glasnjak (Grginac). Potom se na tom štapiću odoka odredi dokle će dosezati cijev fučkale, odnosno svirala fučkale, kako je ponegdje nazivaju (Letičani). Ona obično zaprema dvije trećine štapića — ostatak otpada na držak čepa. Na tom se mjestu gdje počinje držak načini nožem oko cijelog štapića nešto dublji urez. Dio koji je određen za cijev pokvasi se vodom ili slinom i oprezno tuče koricama noža ili kakvim drugim komadom oblog drveta, i to tako dugo dok kora ne omekša u toj mjeri da se daje lako skinuti. Do te je faze ergološki proces gotovo jednak za sve frule i fučkale, a onda se prema svrsi mogu izraditi ovi tipovi:

Fučkalica s nepomičnim — urezanim čepom,
bez rupica za prebiranje

Ova se fučkalice od ostalih razlikuje po svojoj posebnoj konstrukciji. Naime, pisak u njoj nije pomičan — on se ostavlja na čepu i tu se obradi tako da doseže do jedne njegove trećine. Na drugoj se trećini izreže u čepu udubina koja služi za titranje uzduha a na preostali se dio nadovezuje držak. Ubrajamo je po tome u zatvorene frule (sl. 11).

Na ovoj se fućkalici može proizvesti samo jedan ton. Tako, npr. uz dimenzije 14 x 2,5 cm, daje d³. Ukoliko je cijev pri dršku nešto prikraćena, čep se tada ipak u njoj može pomaknuti za nekoliko milimetara, pa se osnovni ton daje nešto povisiti.



Sl. 11. Fućkalica s nepomičnim — urezanim čepom

S ova dva tona na ovoj se svirali mogu izvesti samo jednostavni zvižduci, koji se ipak odlikuju svojom čistoćom i prodornošću — a u tu se svrhu ona i gradi.

Fućkala s pomičnim čepom — bez rupica za prebiranje

Kad je, dakle, na vrbovu štapiću označeno gdje će biti pisak, glasnica, dokle će doseći cijev i kad je kora omekšana — cijev se oprezno skinu i odloži. Nožem se odvoji koso zarezani vrh, pisak, i s jedne mu se strane — koja nije zarezana odreže i tanka pločica. Na taj će način između piska i cijevi biti dovoljno mjesto za prolaz uzdušne struje. Zatim se pisak uloži u cijev, i to tako da upravo doseže do gornjeg brida glasnice. S druge se strane uvuče čep u cijev i taj tip fućkale je dovršen (sl. 12).

Iz opisa te fućkale vidi se da pripada u red labijalnih svirala kao i jedinke i dvojnice. Međutim, kada se u nju svira bez čepa, ona je otvorena, a kada se zatvori čepom ili dlanom, onda je zatvorena.

Duše li se u nju kao u otvorenu sviralu, na njoj zazvuči samo jedan ton. Zatvorimo li dlanom ili prstom donji otvor, dobit ćemo osnovni ton zatvorene svirale, koji je dublji za oktavu ili septimu, odnosno ako nije cijev dobro zatvorena — samo za kvartu ili kvintu. Brzim, naizmjeničnim zatvaranjem i otvaranjem cijevi dobivamo ćurlikanje:

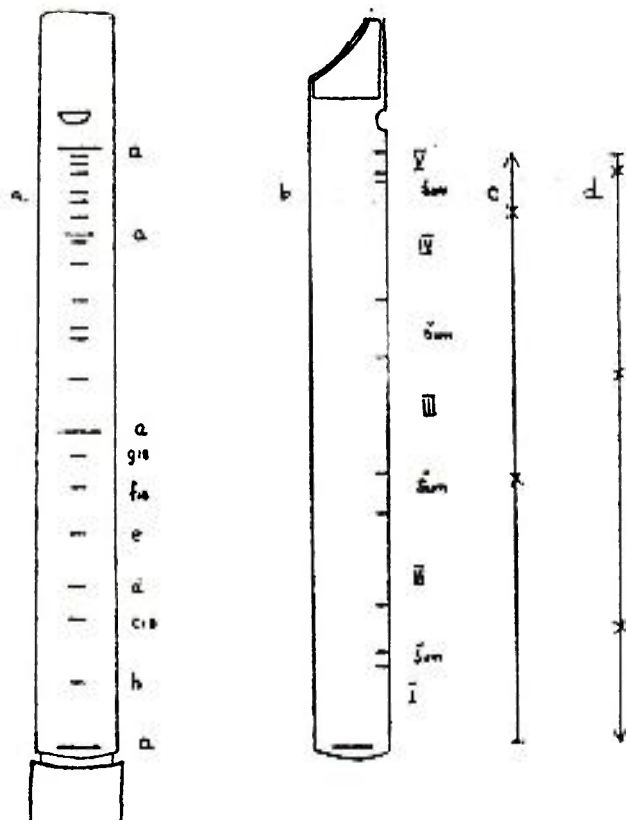


Uvučemo li čep u sviralu i pomičemo li ga prema gore, dobit ćemo prilično opsežan niz tonova. Najviši se nalaze uz sam donji brid glasnice. Najčišće pak tonove dobivamo na fučkalama srednje veličine, a to su one između 5 i 15 cm dužine i promjera 10 — 18 mm. Uže i kraće svira-



Sl. 11 a. Sviranje u fučkalu s nepomičnim čepom

le imaju doduše čistiji ton ali i manji ambitus, duže i šire imaju veći ambitus ali obiluju miksturama valova raznih duljina, koji u njima proizvode šumove. Na osobito velikim fučkalama koje prelaze dužinu od 18 cm zapažamo još jednu pojavu: izvlačeći čep iz cijevi, dobit ćemo tonovski niz od oko oktave i pol. Nastavimo li izvlačenje čepa, zazvučat će nam nakon kratkog vremena isti taj niz, no ovaj put ili istim početnim ili kojim drugim bliskim mu tonom. Ako je cijev dovoljno dugačka, dobit ćemo i treći takav niz. Isto se događa i pri obratnom postupku, tj. kad čep uvlačimo u cijev — no raspored, broj i smještaj registara koji se opetuje nije isti, manje ih je, a ne nalaze se ni na istim mjestima.



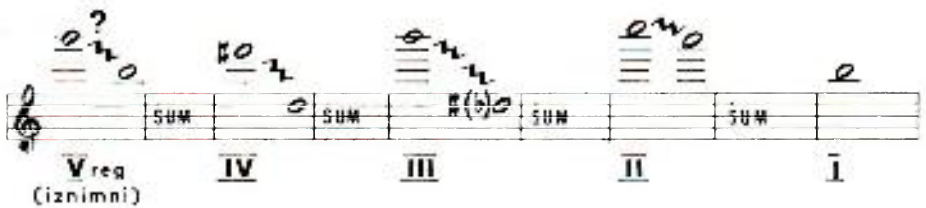
Sl. 12. Fućkala s pomičnim čepom, na kojoj su označeni:
 a) interval: A-dur ljestvice, b) područja registara i šumova, c) i d) raspored registara pri uvlačenju čepa u cijev i pri izvlačenju

Sve se te pojave zbivaju ako se u fućkalu duše pojačanom zračnom strujom.

Raspored tonova, područja šumova ili interferencija kao i reflektiranje registara mogu se uspješno promatrati već na fućkali od 19 cm (unutrašnji joj je promjer 1,4 cm dimenzije piska 2,5 x 1,1 x 1,4 cm, dimenzije čepa 16 x 1,4 cm).

Ove se pojave, na žalost, ne javljaju na istoj fućkali pri svakom pokusu jednako. Jednom će se dobiti tri ili četiri registra a drugi put možda samo dva. Katkada među njima izostanu i šumovi a dva se registra gotovo neopazice spoje u jedan.

Spomenute muzičke osobitosti možemo pratiti i na ovom notnom primjeru:



Najveći ambitus što ga možemo postići na kraćem i srednjem tipu ovih fućkala iznosi nešto preko dvije i pol oktave. Pomaknemo li jezikom pisak da pokrije približno još trećinu glasnice, dobit ćemo još jednu oktavu — iako ne uvijek. Na dužima dobit ćemo gotovo uvijek tri oktave, a još i koji ton više.

Ambitus je kod ovih svirala uopće vrlo labilan jer čep rijetko kad hermetički ispunjava cijev. Uzdušni valovi titrajući u njoj uvijek lako naiđu na neki međuprostor koji djeluje na njihovu frekvenciju mijenjajući pri tom i ambitus i boju tonova. Iz navedenoga možemo zaključiti da kvaliteta tona na ovim fućkalama ovisi o pravilnom obliku cijevi, o stupnju vlažnosti, odnosno sluzavosti piska, cijevi i čepa o snazi zračne struje te o položaju i smještaju piska uz glasnicu.

b) Fućkale biljnog porijekla, s čvrstim dnom — bez rupica za prebiranje

Žirova kapica

Omiljela igračka pastira je kapica žira hrasta kitnjaka (*Quercus sessiliflora*), lužnjaka (*Quercus robur*) itd. Na njoj se može fućkati, zviždati, glàsati se, tūliti itd.

Jedna od njezinih važnih osobina jest i ta da je uopće ne treba obradivati — žir se jednostavno odbaci a kapica se s otvorom prema gore stavi između raširenih i nešto zgrčenih zglobova kažiprsta i srednjeg prsta (sl. 13.).



Sl. 13. Žirova kapica. Strelica označuje smjer duhanja

Duhanjem na brid kapice postizava se dug i oštar zvižduk kao i na ostalim zatvorenim sviralama.

Pastiri se tim zvižducima glasaju jedan drugome. Poneki ugovaraju i prave signale — tako npr. jedan dug zvižduk može značiti »Op-re-z!«, dva brza uzastopna zvižduka mogu značiti »Potjeraj stado!«, a tri već kažu da prijeti opasnost — da je npr. krava pošla prema žitu ili djetelini, da se valja požuriti kući i sl.

Trstenice

Svirala izrađena od većeg broja cijevi od trske naziva se trstènice ili trstènica. Međutim, neki je nazivaju i armùnike, želeći time naglasiti da ima mnogo tonova kao i harmonika. Naziv pak orgljice dolazi od sličnosti s orguljama, kojima su slične kako po vanjskom obliku, tako i po boji tonova.

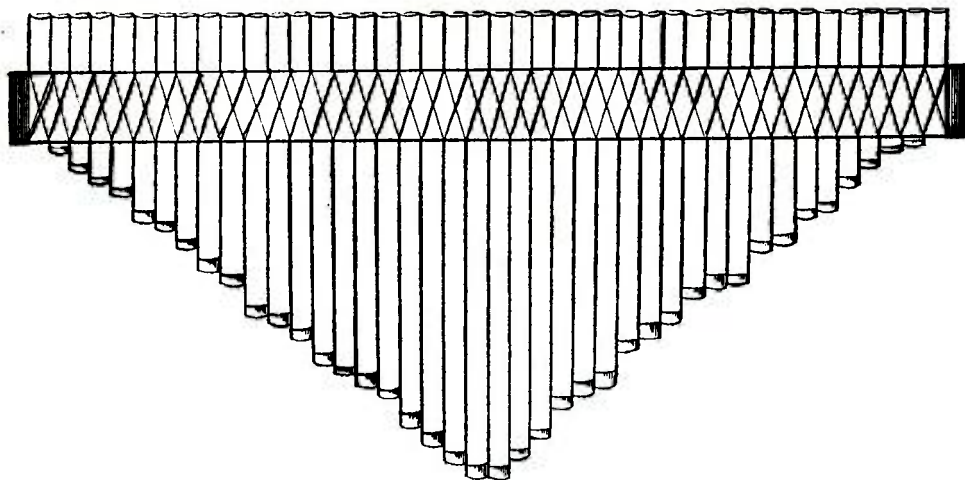
Da bi se izradile dobre trstenice, valja pripremiti 42 cijevi ili piska od čvrste i zrele trske (*Phragmites communis*). Naročito treba paziti da sve budu iste debljine. Kako trska rado puca, upotrebljava se u tom radu samo vrlo oštar nož.

U prvom se redu odrežu dvije jednako duge cijevi — od vrha do koljenca imaju oko 20 cm, tj. oko jedan pedalj. Potom se ravnim i glatkim štapićem cijev dobro očisti iznutra a vrh ili usta cijevi izglađu se da svirač ne bi ozljedio usnice. Sad valja provjeriti da li koljence dobro zatvara cijev. Bez obzira na kakvoću koljenca dobro je svako dno cijevi zatvoriti voskom. To se vrši tako da se u plitkoj posudi rastopi nešto voska i u njega se umoči ili koljeno ili cijev s koje je ono odrezano. Cijev ostaje nekoliko sekundi u vosku a onda se stavi u hladnu vodu da se brže stegne. Tako obrađena cijev naziva se písak. Pored tih pisaka dugih jedan pedalj sa svake se strane ulijevo i udesno redom stavi još 20 pisaka — jedan od drugoga bi trebao biti kraći bar za pola cola (12,7 mm). Kad bi se toga razmjera pridržavalo, na svaku bi stranu stalo samo oko 15 pisaka. Zato se pazi da bude više uočljivija tonska razlika nego dužinska. Dva na izgled jednako duga piska mogu imati različite tonove. Ako se, naime, duše iz užeg kraja u širi, dobit ćemo dublji ton, i obratno. Na taj će način lako stati po 21 pisak na jednu i drugu stranu. Na trstenicama koje su izgrađene po uputama Dragutina Ponjana iz Zvijeraca (r. 1894. u M. Komoru u Hrvatskom zagorju) najduži je pisak 19,5 a najkraći 2 cm.

Kad su svi pisci izrađeni i kad su im ispitani i tonovi, stavljaju se među dvije daščice ili klêšča, koja moraju biti toliko duga da među njih stanu sve cijevi poredane jedna do druge. Prethodno se na gornjim i donjim rubovima klešča načine plitki urezi tako da je svaki pisak njima omeđen.

Sada se pripravlja drétva. Uzme se nekoliko metara čvrste tanje uzice ili konca od lana, odnosno konoplje, koji se dobro nasmoli. Potom se njome omata svaki pisak, i to na istom principu koji se primjenjuje pri omatanju trske na tkalačkom brdu. Nit se, naime, vodi s gornjeg ureza na daščici udesno na idući donji urez, tako da nit zahvaća i pisak

i daščicu. Kad se omota i zadnji pisak, nit se vraća natrag, dakle ulijevo, i to preko donjeg ureza na idući gornji. Pri tom valja paziti da niti budu prekrizene nad svakim piskom (sl. 14).

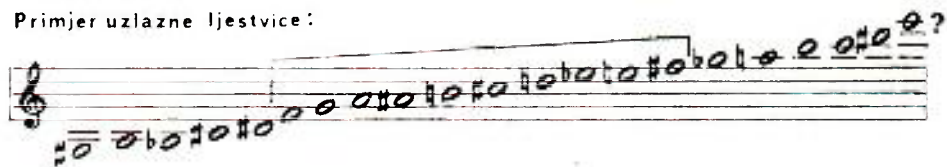


Sl. 14. Trstenice

Pri sviranju se trstenice prihvate objema rukama za krajeve daščica i prinesu usnama. Zračnu struju treba modelirati jezikom i upraviti je na brid. Umjerenim duhanjem i povlačenjem instrumenta lijevo i desno mogu se dobiti prilično čisti tonovi iako samo na piscima srednje veličine, tj. na onima između 5 i 14 cm dužine. Na ostalima su tonovi dosta nesigurni.

Na trstenicama imamo u stvari 42 tona. Unatoč nastojanju da tonovi budu iste visine na obje strane — dakle da se postigne neka tonska

Primjer uzlazne ljestvice:



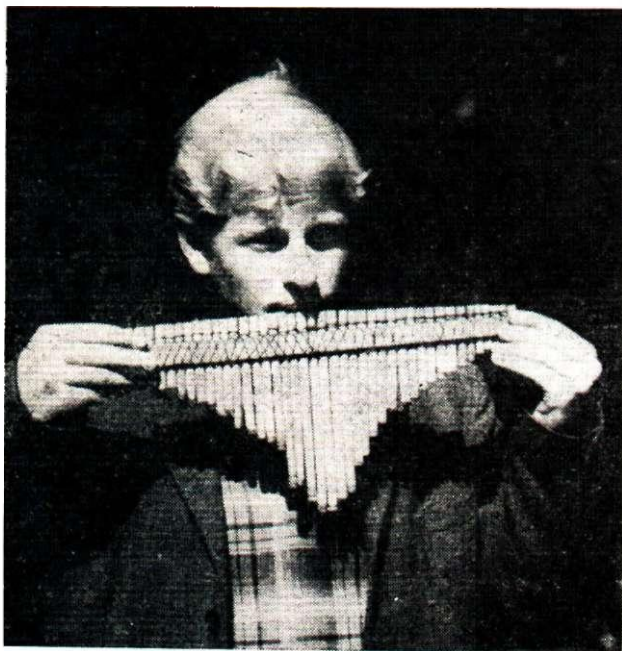
Improvizacija
Moderato

V. Sredice
Josip Janković, g. 1949,



simetrija prema srednjim piscima — nije moguće iz ovog gradiva načiniti dvije svirale istih muzičkih osobina. Na sreću se od ovog instrumenta i ne traži precizno izvođenje neke dijatonične melodije.

Sviranje je na trstenicama solističko i uglavnom se sastoji od improvizacija i glisanda. Upravo su glisandi, kad se nekoliko puta uzastopno izvode preko svih pisaka — najimpresivniji. Kad, npr. u dubokim šumama zaore silazni i uzlazni glisandi — slušaocce obuzima neko mistično raspoloženje.



Sl. 14 a. Sviranje u trstenice

c) Instrumenti oblikovani od zemlje — s rupicama za prebiranje

O k a r i n a

U ovom su kraju vrlo rijetki muzički instrumenti oblikovani od zemlje. Zastupljeni su samo s jednim tipom, i to okarinom. Međutim, i ona je ovdje slabo ili nikako poznata. Stariji se ljudi sjećaju da ih je nekad — prije 1914. g. — bilo na sajmovima, da su ih trgovci uvozili iz Austrije, ali je malo tko u njih znao svirati — iako je njihova svirka bila vrlo ugodna — m i l o z v u č n a (Franjo Mikolčević, Bjelovar).

Unatoč pomnom istraživanju nije se mogao ni u Bjelovaru ni u okolnim selima pronaći nijedan primjerak. Uspjelo je ipak doznati da je taj instrumenat bio poznatiji u Podravini — i to u selima koja gravitiraju Koprivnici. Osobito lijepih primjeraka bilo je u Virju, Novigradu itd.

d) Instrumenti oblikovani od kovine — bez rupica za prebiranje

Š u p l j i k l j u č

Kako je poznato, djeca rado dušu u bilo kakvu šuplju cijev koja je s jedne strane zatvorena. Veseli ih, naravno, ako time postignu i kakav

ton. U tu svrhu često se služe i šupljim ključem, na kojem mogu s nešto pojačanom zračnom strujom izvesti dugo, otegnuto zviždanje pa i kratke reske zvižduke kojima se mogu dozivati, oponašati lokomotivu i sl.

B) Piski (piskovi) sviralice

1. PISKI (PISKOVI) SVIRALICE ILI TRUBLJICE OD SVJEŽIH BILJNIH STABLJICA LISNIH PETELJKI, KORE I SL. — TIPA OBOE.

a) Piski bez rupica za prebiranje

Pisak od raži

Písak, ili jednostavno vlát od rāži ili hřži, malena je svirala na koju se može pískati, trúbiti, piščàti (kajk.) itd.

Pravi se obično tako da se od vlati raži (*Secale cereale*) otkine ili odreže jedan dio, i to najčešće ispod prvog koljénca (dimenzija 3 x 0,3 cm). Sviráč ga potom lagano pritisne sebi o čelo da se stijenke malo raspuknu a onda ga stavi po prilici do polovine u usta. Duhanjem se postizava nježan i piskav ton, koji prema snazi zračne struje može biti nešto niži ili nešto viši (sl. 15 a).



Slika 15 a) Pisak od raži

Pisak od raži je vrlo kratkog vijeka — nakon upotrebe od jedne do dvije minute dijete ga baca i pravi novi.

Pisak od maslačka

Osim písak od masláčka u ovom kraju i nema za nj drugog naziva. Negdje će poneko dijete reći da će načiniti i trúbljicu od masláčka, ali samo po nekim selima na jugoistočnim obroncima Bilo-gore. Na taj se pisak može pískati, píštati, píščàti (kajk.), cvíliti, pijúkati i sl.



Slika 15 b) Pisak od maslačka

Kad procvate maslačak (*Taraxacum officinale*), od njegove se cvjetne peteljke odreže srednji elastičniji dio i na jednom se kraju malo zubičica gnječi dok ne nastanu kratke raspukline, a dovoljno je i nožićem načiniti pri vrhu mali urez. Potom ga se stavi u usta i duše kroz njega. Rascijepljen gornji dio cjevčice vibrira u zračnoj struji i stvara ton (sl. 18-b).

Katkada djeca stavljaju u usta i po dvije ili tri cjevčice raznih dužina pa tako sviraju i troglasno — ne pazeći pri tom kakav će muzički efekt postići: glavno je da se čuje neki zvuk.

Iz slijedećeg primjera vidimo kako se na tim piscima svira troglasno:



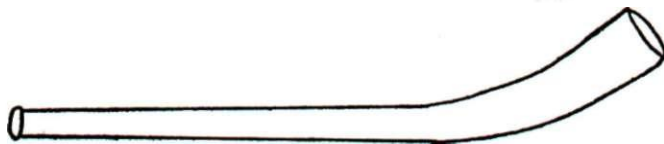
Skraćivanjem sviralice stvara se viši ton. Ako se, npr., cjevčica od 3,5 cm skraćuje na 3 pa na 2,5 cm, dobivaju se redom tonovi c^3 — cis^3 — d^3 .

Trajnost te sviralice je vrlo malena, poslije tri do četiri duhanja već je neupotrebljiva.

Trubljica od luka

Kad po vrtovima porastu razne vrste luka — što se obično događa sredinom lipnja — djeca prave male trubljice ili sviralice od njihova lišća te u njih znadu trubiti, tultiti itd.

Obično se uzima list od crvenog luka (*Allium cepa*) koji ima oblik konične cijevi. Dijete mu otkine po komadić od vrha i dna i tako dobiva trubljicu (dimenzija cca 11 x 0,6 cm). Potom je stavi u usta i duhanjem dobiva iz nje približno ton f^2 , koji je prilično varijabilan (sl. 15-c).



Slika 15 c) Trubljica od luka

Ton je iz te trubljice dosta jak i jasan — no traje samo tako dugo dok joj se vrh — što se nalazi u ustima — ne raspuca. Dijete taj dio odgrize i trubi dalje dok to dozvoljava duljina cijevi.

Trubljica od tikvina lista

Kad se koncem lipnja po vrtovima i kukuruzištima rašire vriježe tikava — djeca i pastiri rado će posegnuti za njihovim listovima da načine trubljicu ili trumbenticu (kajk.). Na njoj se može trubiti ili trumbentati pa i tultiti.

Da bi se načinila takva trubljića, valja uzeti list od tikve, bundeve ili misirače — kako je ovdje još zovu (Cucurbita pepo) — i s njega skinuti zelene režnjeve pa i bodljike dok ne ostane peteljka posve čista i glatka. Ona sad ima oblik konične cjevi koja je pri vrhu, tj. tamo gdje se sastaju režnjevi, posve neprodušna (dimenzije: duljina 12—15 cm, gornji promjer 0,5 donji 1,2 cm).

Sada joj se pri vrhu načini nožem ili trnom kratak urez (udaljenost od vrha 0,6—0,8 cm, duljina 1,2 — 1,5 cm) (sl. 15-d).



Slika 15 d) Trubljića od peteljke tikvina lista (nar. vel.)

Da bi iz te trubljiće dobio neki zvuk, svirač je stavlja u usta, i to tako da se vrh s cijelim urezom nađe u usnoj šupljini. Duhanjem dobiva iz nje prilično dubok i čist ton, npr. h, kojem se jačom ili slabijom zračnom strujom daje visina izmijeniti — katkad i za tercu.

Međutim, skratimo li cijev (dimenzije: duljina 21,5 cm, gornji promjer 0,5, donji 1,0 cm), za dva centimetra, dobit ćemo od osnovnoga tona gis' npr. ton a'. Nastavimo li skraćivanje, dobit ćemo redom ove tonove: b', c', cis' i d'. Na toj, dakle, trubljići, visina osnovnog tona je ponajviše ovisna o dužini cijevi.

Djeca se zabavljaju tom trubljićom pojedinačno ali i kolektivno, natječući se tko će jače trubiti. Njezin je vijek trajanja kao kod svih sviralica te vrste — vrlo kratak.

Pisak od vrbove kore

Među tim sitnim muzičkim instrumentima ističe se i písak, odnosno píssek (kajk.) od svježe vrbove kore. Ponegdje ga nazivaju i svíral'ca (Severin). Na njemu se daje svírati, pískatí, túliti, trúbiti itd.

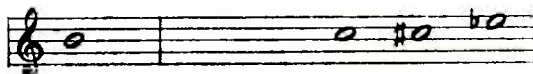
Pri izradi toga piska pastiri ističu da je u tu svrhu najbolje uzeti gradivo s vrbe ive (Salix caprea), no u nuždi poslužiti će se i kojom drugom vrstom. Obično se izabere tanja grančica, očisti se od suvišnih listića i s nje se odreže štapić dug približno jedan pedalj. Koricama noža tucka se po njemu tako dugo dok kora posve ne omekša. Tada se oprezno skine — no pri tom valja paziti da se ne raspuca. Potom se s nje odreže kratka cjevčica (dimenzija npr. 4 x 0,8 cm), kojoj se na užem kraju oprezno ostruže vanjski drvenasti sloj kore, tako da preostane samo líko. Sad još taj stanjeni dio — kojem duljina iznosi oko jedan centimetar — valja malo stisnuti zubima ili prstima i pisak je završen (sl. 16 a).



Slika 16 a) Pisak od svježe vrbove kore

Duhanjem u tu malu sviralicu — gotovo najmanju u toj vrsti instrumenata — dobivamo čist, jasan i prilično stalan ton, kojemu se doduše, kao i kod drugih takvih svirala visina može nešto promijeniti jačom ili slabijom strujom zraka.

Skraćujemo li, npr., takav jedan pisak (dimenzija 5,5 x 0,6 cm) dobit ćemo i više tonove, kako se vidi iz slijedećeg primjera:



Osn. ton, skraćivanje na 4,5, 4 i 3,5 cm

Umetnemo li sličan pisak (dimenzija 4 x 0,8) u kakvu cijev od kore ili u rogove raznih veličina, zapaziti ćemo ove promjene osnovnog tona:



Osn. ton, na sviralici od 9 cm, na rogu od 35 cm, na rogu od 75 cm

Međutim, valja imati na umu da na visinu i boju toga tona djeluje još nekoliko faktora, kao što su npr. debljina i vlažnost kore, međuprostor u cijevi, odnosno rezonatoru itd.

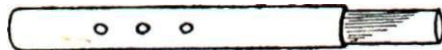
Na njemu djeca izvode samo duge, otegnute tonove, no izmjeničnim zatvaranjem i otvaranjem donjeg otvora — što se obično čini prstom — može se dobiti i ćurlikanje u intervalima kvarte i kvinte.

Prema tome, pisak od vrbove kore može služiti i kao samostalan instrument a i kao izvor tona u drugim muzičkim instrumentima, npr. u sviralicama raznih izvedbi, rogovima itd.

b) Sviralica od vrbove kore s piskom od vrbove kore i rupicama za prebiranje

Uska cjevčica od vrbove kore u koju je utaknut pisak od iste građe naziva se sviralica, piščalka (kajk.) itd. Na njoj se može piskati, trúbiti, svirati i sl.

Izrađuje se tako da se s uskog vrbova štapića skine cijev (dimenzija 9 x 0,9 cm) i na sredini joj se izrežu dvije do tri rupice za prebiranje. U užoj se kraj utakne pisak. Time se dobiva mala sviralica kojoj je osnovni ton nešto niži nego što ga ima pisak (sl. 16 b) Premda ima



Slika 16 b) Pisak od vrbove kore na sviralici

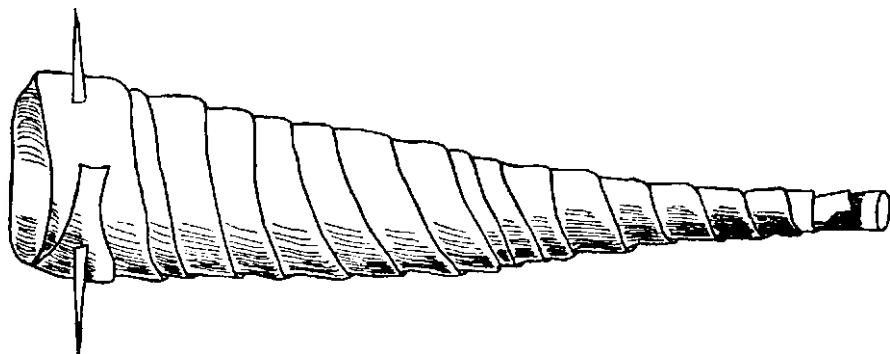
nekoliko rupica, na njoj se ipak ne može ništa drugo izvesti do nesuvislo ćurlikanje ili piskanje. Koliko je, naime, pisak i izdržljiv, toliko je

sama cjevčica tako tanka i krhka da se pod pritiskom prstiju savija i ugiba, te se rupice ne mogu poklopiti kako bi trebalo. Nakon kratke upotrebe valja je zamijeniti s drugom.

2. PISKI (PISKOVI) — SVIRALICE OD TRAJNOG GRADIVA — S UDARNIM JEZIČCEM, TIP A KLARINETA

a) Pisak od gušćjeg pera bez rupica za prebiranje

Među sitnijim muzičkim instrumentima djeca rado upotrebljavaju i pisak od gušćjeg pera. Na njemu se može piskati, trubiti, zújkati itd.



Slika 16 c) Pisak od vrbove kore na rogu od vrbove kore

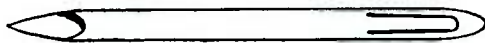
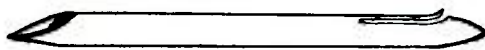
Ovaj se pisak izrađuje od debljeg gušćjeg pera istrnutog iz krila starije guske. Od pera se odreže vrh, tj. šuplji dio na kojem nema pahuljica, te se potom očisti izvana i iznutra. Zatim se s njega ostrim nožem otkoli jezičac, i to počevši od zatvorenog kraja prema otvoru. Jezičac svojim donjim krajem ostaje vezan o pisak — s njime čini jednu cjelinu te može slobodno vibrirati nad šupljinom koja se nalazi ispod njega (sl. 17 a).

Duhanjem se na tom pisku može proizvesti ton i s jednog i s drugog kraja, s tom razlikom što svirač pri sviranju s donjeg kraja mora uvlačiti uzduh u sebe.

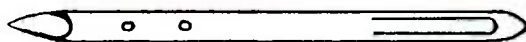
Osnovni ton što ga nalazimo na tom pisku kao na otvorenoj svirali prilično je izjednačen i stalan iako se može mijenjati slabijom ili jačom strujom uzduha. Želimo li ga sniziti, treba mu na vrh jezičca staviti grudicu voska. Tako, npr., na pisku dugom 9 cm (promjer 0,5 cm, dimenzije jezičca 2 x 0,4 cm) dobivamo osnovni ton d^2 . Pod težinom voska snižava se na c^2 .

Ako sad taj isti pisak usadimo u rog od vrbove kore ili u volovski rog, ton mu se pojača ali i snizi prema duljini roga. Ako rog ima, npr., duljinu 25 cm, dobivamo ton c^2 , u rogu od 40 cm — h^1 , a onom od 80 cm — b^1 .

Prema tome, visina osnovnog tona na tom pisku ovisi u prvom redu o obradi jezičca, njegovoj duljini, širini i debljini, a zatim i o duljini cijevi.



Slika 17 a) Pisak od guščjeg pera



Slika 17 b) sviralica

Djeca i pastiri natječu se tko će na tom pisku izvesti što grotesknije zvukove, a ako je smješten na rogu, služi im i za dozivanje i sl.

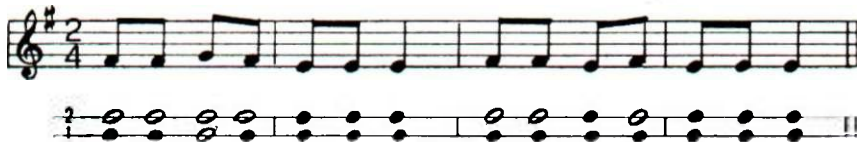
Pisak — sviralica od guščjeg pera s rupicama

Pisak od guščjeg pera pretvara se u sviralicu kad mu se dodaju, npr., dvije rupice — više ih, naime, rijetko kad i stane na tu kratku cjevčicu (sl. 17-b). Na jednoj takvoj sviralici (dimenzije 9,5 x 0,5 cm, jezičac 2 x 0,3 cm, prva rupica udaljena od korijena jezičca za 2,5, a druga za 4,2 cm) dobivamo ovaj tonski niz:



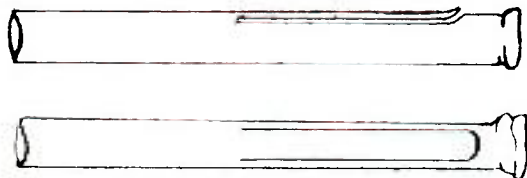
U tom se uskom okviru mogu izvesti ćurlici i kratke melodije, kao npr. i ova:

Babinac
Topolovčan Stjepan



b) Pisak od trske bez rupica za prebiranje

Pisak od trske ili pisak trstèni (kajk.) služi djeci za izvođenje tonova, raznolikih po boji i intenzitetu, pa stoga za njih postoji i velik broj naziva. Na njemu se može bréncati, m^rndati, prđuljiti, trúbiti, trumbétati, túliti itd.

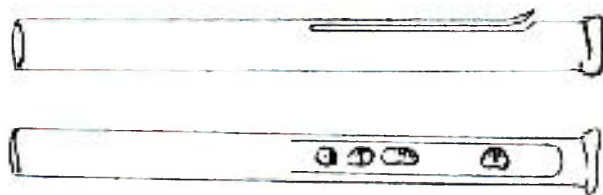


Slika 18 a) Pisak od trske u osnovnom obliku

Od zdrave i posve čitave stabljike trske (*Phragmites communis*) odreže se cjevčica koja je s jedne strane zatvorena koljencem. Pošto se prethodno iznutra dobro očisti od srčike, na njoj se nešto niže od koljenca — režući prema otvoru — otkoli jezičac koji mora slobodno titrati nad šupljinom. Prostor između stijenke cjevčice i jezičca može se nakon toga još izgladiti tankom ravnom pločicom odrezanom od gušćjeg pera. Ukoliko koljenca ne zatvara dobro cjevčicu, dobro ga je ispuniti rastopljenim voskom (sl. 18 a).

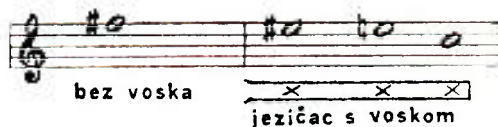
Zatim valja provjeriti kakav osnovni ton ima pisak. U tu ga svrhu svirač najprije stavi u usta zatvorenim krajem i duše u njega, a onda ga stavi u usta i s otvorenog kraja, ali tada uvlači zrak u sebe. Ton u oba slučaja mora biti jednak iako je sa zatvorene strane obično nešto jači i čišći. Pri tom valja svakako paziti da se pisak ne dodiruje usnama, niti stijenkama rezonatora u koji će kasnije možda biti ugrađen.

Međutim — visina se osnovnog tona na tom pisku daje u nekoj mjeri i izmijeniti. Opeteretimo li, npr., jezičac voskom, ton će postati nešto dublji, što ovisi o težini voska i njegovu smještaju na jezičcu. Ta-



Slika 18 b) Pisak od trske opterećen grudicama voska. Označene su i promjene visine osnovnog tona

ko će grudica voska pri korijenu jezičca sniziti osnovni ton približno za malu sekundu, u sredini za veliku, a pri njegovu vrhu za tercu ili kvartu. Tako, npr., na pisku od 7,5 cm (promjer 0,6, jezičac dimenzija: 2,6 x 0,4 cm) nalazimo slijedeće promjene visine toga tona (sl. 18 b):



I produljivanjem jezičca dobiva se niži ton. Na pisku dugom 10 cm (promjer 0,5 cm, jezičac 4 x 0,4 cm) i s osnovnim tonom g' produživanjem jezičca za jedan centimetar dobio se — možda iznimno — ton za oktavu dublji. Rezanjem jezičca sa šireg kraja cijevi prema užem dade se također dobiti dublji ton (Križan). Ukoliko je pak osnovni ton prekrupan, valja jezičac stanjiti.

Visina osnovnog tona na pisku od trske ne ovisi, dakle, toliko od dužine cijevi koliko od dužine i debljine jezičca.

Pisak od trske ima velike izražajne mogućnosti. Kako mu je glas često opor i rezak, mogu se njime dosta dobro oponašati glasovi raznih krupnijih životinja. Pastiri znadu na paši izvoditi i razne šaljive scene u kojima, npr., prikazuju razljućenog seljaka kojemu se nestašno ždrijebe razigralo po pšeničnom polju. Piskom od trske dade se lijepo prikazati i krupan muški glas, rzanje ždrebeta, cika i plač nepažljivog pastira itd. Kad se pastiri igraju svadbe, pisak od trske ima važnu ulogu u orkestru koji prati svatovsku povorku. Između guslica od kukuruzovine, fučkala i rogova od vrbove kore — posve se dobro čuje i taj pisak koji imitira čas trublju, čas klarinet, dajući povorci potreban ritam za koračanje.

Međutim, glavnu su svoju primjenu pisak od guščjeg pera i pisak od trske našli pri konstruiranju instrumenta zvanog volovski rog, odnosno roga od vrbove kore, o kojem će biti riječ kasnije.

C. Rogovi

1. VOLOVSKI ROG — BEZ RUPICA ZA PREBIRANJE

a) Volovski rog bez piska

»Bilo je kod nas negda rogova bez ikakva piska!« — pričaju stariji stanovnici bjelovarske okolice, naglašavajući pri tom kako se na te roge moglo glasno trūbiti, tūliti, dūvati, pūhati i sl.

Izradbom takvih rogova bavili su se samo odrasliji pastiri, kojima je čuvanje goveda i druge stoke bio zanat. U tu svrhu uzimali su najradije rogeve od »sečkih volova«, tj. osiječkih (podolska pasmina), koje se moglo kupiti na sajmovima u Cjepidlaku i Đulovcu u tzv. Pauriji, tj. u kraju jugoistočno od Ilove. Ti su volovi, naime, imali dulje rogeve od drugih vrsta a i oblikom su bili pravilniji (dimenzija cca 70 x 10 cm).

Da bi se njima moglo služiti, trebalo ih je najprije dobro opkuhati. Time se moglo posve dobro ukloniti preostalo meso, dlaka i unutarnji slojevi rogovine. Potom im se šira strana zaokružila pilom i izgadila nožem a vršci su se otpilili. Svakom se rogu tada na vršku svrdlom načinila rupa, uz koju je svirač priljubio usnice i izvodio ton snažnim duhanjem.

Do danas se nijedan takav rog nije sačuvao, pa im stoga ne znamo ni muzičkih osobina — no vjerojatno se na njima uz osnovni ton mogao izvesti još koji od gornjih ili donjih alikvotnih tonova.

Ti su rogovi uglavnom nestali potkraj 19. st. Tada su se, naime, stare zadruge razdijelile, velikih stada više nije bilo, pa su zadružni pastiri postali nepotrebni, a s njima je nestalo i rogova.

Ipak, sjećanje na pastire još je uvijek živo. Tako se, npr., u Ivanovčanima — danas je to predgrađe Bjelovara — stariji stanovnici sjećaju da je blago tjerao na pašu čorđaš. On je kao glavni pastir išao za stadom. Nešto naprijed, s desne mu strane, nalazio se pomoćnik bôjt a r. U upravljanju stadom rog je pastiru bio neophodno potreban. Njime je ne samo davao domaćicama znak da istjeraju blago na ulicu nego su, npr., i krave vrlo brzo shvatile da dva reska i kratka zvuka iz roga znače: »Vrati se u stado!« itd. Time je uštedio mnoge suvišne korake.

Stari su pastiri — priča se — i inače bili redovito vrlo muzikalni. Ne samo da su dobro svirali u rogove, dvojnice i dude nego su ih znali i izradivati. Pri tom su stalno i poboljšavali njihove muzičke osobitosti.

Osim pastira ovim su se rogovima služili i seoski patrôlci kad su ljude pozivali pod sêlski rêd na stastanke, dogovore ili na javne radove.⁵

b) i c) Volovski rog s piskom od gušćjeg pera ili od trske — bez rupica za prebiranje

Volovski rog s piskom od gušćjeg pera ili trske svojom se građom i namjenom nimalo ne razlikuje od roga bez piska, a nema ni posebnog naziva. Razlikuju se samo u tome što rogu s piskom nije potrebno posebno ugladiti vršak. Ovdje se samo izdubila rupica toliko široka da se u nju mogao staviti pisak i dobro učvrstiti.

Usađivanjem piska u rog osnovni mu je ton postao jači ali se i snižavao za tercu, kvartu itd. Pastirima takvi rogovi nisu služili za upravljanje stadom — nisu bili dosta glasni. Više su ih iskorištavali za oponašanje glasova raznih životinja ili ljudi. Naime, jačom ili slabijom zračnom strujom, kojoj se jezičac na pisku lako prilagođava, mogu se izvesti tonovi raznih visina i boje, što pastire neobično zabavlja.

d) Rog s jezičcem od rogovine

Među ostalim rogovima starosjedioci se ovdje sjećaju da je postojao i róg s jezičcem od rógovine, koji je također služio za trubljenje i dozivanje. Ponegdje se u Bilo-gori i taj jezičac nazivao piskom.

Najprije se pripremio rog, očistio i na vrhu mu se izdubila rupica. Potom se od preostale rogovine odrezala tanka pločica i pomoću posebnog čepa učvrstila u šiljku roga. Kad se u njega duhalo, titrao je taj jezičac po-

⁵ Prema podacima koje je dao dr Stjepan Tomaš, r. 1900 g. u Ivanovčanima.

put onoga na guščjem peru ili na klarinetu. Zvuk je na takvom rogu navodno bio vrlo jak i nadaleko se čuo (Andrija Barberić, r. 1883. u Markovcu).

Stari lovci tvrde da se pomoću tog roga moglo v á b i t i jelene, jer mu se ton — navodno — vrlo lako dao modulirati.

Valja napomenuti da je to jedini instrument u ovom kraju koji ima samostalan jezičac.

2. ROG OD VRBOVE KORE S KONIČNOM CIJEVI, BEZ RUPICA ZA PREBIRANJE

a) Rog od vrbove kore s piskom od vrbove kore

To je omiljeli muzički instrumenat svih pastira, te za nj i nema drugog naziva. Pomoću toga roga može se trubiti, tuliti, glasati se itd.

Takav jedan rog nije nimalo lako izraditi. Najprije valja naći svježu i što dulju vrbovu ili ljeskovu (*Corylus avellana*) granu i dobro je oči-



Slika 19. Svirka u rog od vrbove kore s piskom

stiti od suvišnih grančica. Tada je se okrene tanjim krajem prema dolje a deblji se kraj tako obuhvati prstima lijeve ruke da je palac okrenut prema gore. Desnom se rukom prihvati nož i njime se zareže u koru. Potom se lijevom rukom drvo polagano okreće udesno a nož se kažiprstom tako upravlja da u koru urezuje što pravilniju spiralu, koja ima biti prema vrhu sve uža. Kad se postigne željena duljina i kad je kora posve odlupljena, drvo se odloži a od spirale se formira konična cijev kojoj zavoji teku udesno — polazeći od užeg dijela prema širem. Zadnji se zavoj probuši i tu se utisne klinac kojim se sprečava odmatanje roga. Potom se u gornji, uži otvor utisne pisak do jedne trećine njegove duljine i duhanjem se ispita kakav ton daje (sl. 16 c i 19).

Pastiri se natječu tko će izraditi dulji rog i tko će na njemu postići snažniji zvuk. Poneki rogovi znadu biti duži od metra. Na njima se daje izvesti vrlo jak i sonorant ton, koji nadaleko odjekuje. Visina mu je nešto dublja od onog što ga ima pisak sam po sebi, i to za kvartu ili kvintu.

O primjerku što ga prikazuje naša slika dajemo nešto opsežnije podatke:

duljina roga: 75 cm
 duljina spirale: 280 cm
 gornji otvor: 1,2 cm
 donji otvor: 7 cm
 broj zavoja: 22
 širina zavoja: 3—6 cm
 pisak: 3 x 1,2 cm
 klinac: cca 13 cm
 porijeklo: Babinac Severinski
 izrada: Stjepan Topolovčan, r. 1927. g.

b i c) Rog od vrbove kore s usađenim piskom od gušćjeg pera ili trske, s koničnom cijevi i bez rupica za prebiranje

Kad je jednom već dogotovljena konična cijev od kore za rog, tada se u njezin vršak može staviti pisak bilo koje vrste. Tako se, npr., umjesto piska od vrbove kore mogao uzeti pisak od gušćjeg pera ili trske — upravo tako kao što je slučaj i s volovskim rogom.

Međutim, naprijed je već spomenuto da rogove s ovim piscima u većini slučajeva nisu upotrebljavali pastiri. Naime, jezičci na njima mogli bi se oštetiti od suviše jakog duhanja, pa su najčešće služili za signalizaciju i zabavu.

(Sve crteže izradili su Josip Janković i Miroslav Vukčević).

⁶ E. M. von Hornbostel und Curt Sachs: Systematik der Musikinstrumente — Zeitschrift für Ethnologie, Jg. 46, 1914. S. 553 — 590.

Zusammenfassung

AEROPHONE MUSIKINSTRUMENTE IM BILO-GEBIRGE

Im Bilo-Gebirge, einem Gebiet nahe dem Drautale, in welchem Landwirtschaft und Viehzucht überwiegt, wurde bis jetzt eine grössere Anzahl verschiedenartiger Typen aerophoner Musikinstrumente vorgefunden, die charakteristisch für solche Gebiete sind. Es wäre schwierig zu beweisen, welche von ihnen hier autochthon sind, weil während der Türkenkriege, aber auch nachher, hier starke Siedlungsbewegungen verschiedener ethnischer Gruppen stattfanden und diese in dieses Gebiet auch ihre Musikinstrumente mitgebracht haben. Diese Erscheinung kann man gut bei den Ansiedlern aus dem Kroatischen Zagorje verfolgen, die auch sonst als traditionsfest gelten. Sie brachten z. B. die Benennung »strančica« für die Querflöte mit, die man hier »fájfa« nennt, auch haben sie den Ansässigen die Verfertigung der »trstenice« oder »òrgljice« gelehrt, welches Instrument auch in Slowenien bekannt ist unter dem Namen »trstenke« (Panpfeife).

Mit der Verfertigung von Musikinstrumenten befassten sich hier zumeist die Hirten. Das Material dazu, pflanzlicher oder tierischer Herkunft, fanden sie in der Natur. So z. B. verfertigten sie die einfachen Flöten, Pfeifen, Hörner und andere kleinere Blasinstrumente aus Weidenrinde, frischen Getreidehalmen, Eichelkappchen, Schilfrohr u. a. m. Andere verfertigten sie aus stärkeren Gänsefederkielen, Ochsenhörnern u. a.

Auf einigen dieser Pfeifen kann man nur einen Ton hervorbringen, andere aber, wie z. B. die Doppelpfeife, ermöglichen eine ausnehmend gut abgestimmte Zweistimmigkeit und der Dudelsack sogar Mehrstimmigkeit.

Den grössten Umfang — drei Oktaven und mehr — hat die »fućkala« (eine kleine Labialpfeife mit beweglichem Stöpsel), obwohl man auf ihr selten Melodien in der diatonischen Tonleiter ausführt.

Die Mehrheit dieser Musikinstrumente schwinden schon aus dem täglichen Gebrauch und es verfertigt sie nur noch selten jemand. Einfache und Doppelpfeifen bringen die Wallfahrer aus dem bekannten Wallfahrtsort Marija Bistrica mit nach Hause, oder man kauft sie auf Märkten. Sackpfeifen und Panpfeifen sind heutzutage auch den Hirten schon kaum mehr bekannt — sie ersetzen sie heute zumeist schon durch Transistorradiogeräte.

Die Klassifikation der beschriebenen aerophonen Musikinstrumente wurde durchgeführt nach: E. M. v. Hornbostel und Curt Sachs: Systematik der Musikinstrumente, »Zeitschrift für Ethnologie«, Jg. 46, 1914, S. 553—590.

Abschliessend sei darauf hingewiesen dass die Beschreibungen einiger dieser Labialpfeifen: jedinka, dvojnica, strančica und dude vom selben Verfasser schon früher veröffentlicht wurden in folgenden Publikationen: »Rad VII-og kongresa Saveza folklorista Jugoslavije u Ohridu 1960. godine«, Ohrid 1964; und die Beschreibung der »dude« in »Rad XV-og kongresa Saveza udruženja folklorista Jugoslavije u Jajcu, 12—16. septembra 1968«, Sarajevo 1971.

(Übersetzung: *Zvonko Lovrenčević* und *Stjepan Stepanov*)