

71711

T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEMEL BİLİMLER ANABİLİM DALI

TÜRK HALK MUZİĞİ SAZLARININ SINIFLANDIRILMASI, KULLANILDIĞI YÖRELER VE TÜRLER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN
Aytaç AKARÇAY

DANIŞMAN
Dr. Atınç EMNALAR

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

İZMİR-1998

ÖNSÖZ

Enstrümansız müzik düşünülemez, müziğimizin geleceği geçmişine bağlıdır. Müziğin oluşumunu sağlayan enstrümanlarımızın geçmişini bilmek, onları yakından tanımak ve onlar üzerinde ne gibi gelişmeler yapılabileceğini düşünmek, bizlere günümüzde ve gelecekte daha bilinçli, modern ve bilimsel anlayışla müzik yapmamızı sağlayacaktır.

Enstrüman biliminde kaynak bulmak çok zordur. Bizim Türk halk müziğimizin enstrümanları hakkında yeterli kaynak bulmak daha da zor olmuştur. Son yıllarda değerli müzik araştırmacıları uzun ve zorlu araştırmalardan sonra günümüze, geçmişin bilgilerini sunmaktadırlar. Bu tür müzik araştırmacılarının başında gelen değerli hocam sayın **Cafer AÇIN'** a biz öğrencilerini bu konuda yönlendirdiği için teşekkürü bir borç biliriz. Ben de Türk halk müziği çalgılarının sınıflandırılması kullanıldığı yöreler ve türler başlıklı, yüksek lisans tezimle bu tür araştırmalara katkı sunmaktan büyük bir mutluluk duymaktayım.

Bu çalışmaya beni teşvik eden ve yönlendiren sevgili hocam sayın **Dr.Atınç EMNALAR'a**, çalışmamın şekillenmesinde yardımlarını esirgemeyen **Fusun, Ferruh ÖZDİNÇER'e**, tezimin yazılmasına katkı sunan **Cem ESKİCİLER'e** ve tezimin kaynak araştırmaları sırasında bana eşlik eden sevgili arkadaşım **Dilek SAKALLIOĞLU'na** teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

Önsöz.....	i
İçindekiler.....	iii
Giriş.....	1

I.BÖLÜM

TÜRK HALK MÜZİĞİ SAZLARININ TARİHÇESİ

Davul	6
Def.....	7
Dümbelek.....	8
Darbuka	8
Kaval	8
Sipsi.....	9
Zurna	9
Mey.....	9
Tulum	10
Bağlama Ailesi.....	10
Tar	11
Kabak. Kemane.....	11
Karadeniz Kemençesi.....	11

II BÖLÜM

TÜRK HALK MÜZİĞİ SAZLARININ DOĞDUĞU , GELİŞTİĞİ VE KULLANILDIĞI YERLER

Davul	12
Koltuk Davulu.....	13
Def.....	13
Dümbelek.....	13
Darbuka	13
Kaşık.....	14
Kaval	14
Sipsi.....	15
Zurna	16
Mey.....	17
Tulum	18
Bağlama Ailesi.....	19
Meydan Sazı	20
Divan Sazı.....	21
Bağlama Sazı	21
Tambura Sazı	21
Cura Bağlama	22
Cura	22
Tar	22
Kabak Kemane.....	23
Karadeniz Kemençesi.....	23

III BÖLÜM**TÜRK HALK MÜZİĞİ SAZLARINDA DENGE VE ORANLAR**

Dilsiz Kaval Perde Ölçüleri.....	26
Dilsiz Kaval Standart Ölçüleri.....	27
Dilli Kaval Ailesi Perde Ölçüleri.....	28
Dilli Kaval Standart Ölçüleri.....	29
Sipsi Standart Ölçüleri	30
Zurna Ailesi Standart Ölçüleri.....	31
Meyde Denge ve Oranlar.....	32
Mey Ailesinde Denge ve Oranlar	33
Bağlama Anatomisi.....	34
Bağlama Ailesi Sazlarında Denge ve Oranlar	35
Bağlamada Perde Ölçüleri.....	36
Standart Bağlama Ailesi Ölçüleri	37
Çeşitli Sazların Ölçüleri ve Tel Aralıkları.....	38
Standart Bağlama Ailesi Sazlarının Perde Aralıkları ve	
Baş Eşiğe Olan Mesafeleri	39
Tar'ın Anatomisi.....	40
Tar Da Denge ve Oranlar	41
Standart Tar Ölçüleri.....	42
Tar Düzenleri.....	43
Tar'ın Perde Aralıkları	44
Kemanenin Anatomisi.....	45
Kemanede Denge ve Oranlar.....	46
Standart Kemane Ailesi Ölçüleri	47
Karadeniz Kemençesinin Anatomisi.....	48
Karadeniz Kemençesinde Denge ve Oranlar.....	49
Standart Karadeniz Kemençesi Ölçüleri	50

IV BÖLÜM**TÜRK HALK MÜZİĞİ SAZLARININ GÜNÜMÜZDE KULLANILAN YAPIM TEKNİKLERİ**

Ağaç Teknolojisi.....	52
Ağaç Psikolojisi	53
Malzemenin Hazırlanması.....	53
Resim Çizimi	53
Şablon Çıkarılması.....	53
Kalıp Yapımı.....	53
Takozların Montesi	54
Dilimlerin Hazırlanması.....	54
Tekne Yapımı	55
Tekne İçine Mukavemet Çıtasının Çevrilmesi.....	56
Sapın Hazırlanarak Tekneye Montesi.....	56
Ses Tablosunun Hazırlanması	56

	Sayfa No
Ses Tablosunun Tekneye Yapıştırılması.....	58
Kenar Filatosunun Yapıştırılması.....	58
Tel Takacağıının Yapımı.....	58
Baş Eşik ve Köprünün Yapımı.....	59
Burgu Yerlerinin Delinerek Rayvalanması.....	59
Burguların Alıştırılarak Yerlerine Takılması.....	59
Tekne Temizliği Sistre ve Zımparalanması.....	59
Sap Temizliği Sistre ve Zımparalanması.....	59
Tekne Cilasası.....	60
Gomalak Cilasası Nasıl Hazırlanır ve Nasıl Yapılır.....	60
Perde Bağlanması.....	61
Tel Takılması.....	61
Eşik Yapımı.....	62
Reklaj Ayarının Yapılması.....	62
Kısa Menzilli Sazlar.....	63
Uzun Menzilli Sazlar.....	63
Orta Menzilli Sazlar.....	64
Tar Yapımı.....	64
Kemane Yapımı.....	65
Sipsi Yapımı.....	66
Davul Yapımı.....	67

V BÖLÜM

TÜRK HALK MÜZİĞİ SAZLARINDA KULLANILAN AĞAÇLAR

Ladin.....	70
Köknar.....	70
Ardıç.....	70
Gürgen.....	71
Ak Gürgen.....	72
Ceviz.....	72
Akça Ağaç.....	73
İhlamur.....	74
Kavak.....	75
Çınar.....	76
Erik.....	76
Maun.....	77
Abanoz.....	77
Pelesenk.....	78
Paduk.....	79
Tik.....	79
Gül.....	80
Sonuç.....	81
Özgeçmiş.....	82
Kaynakça.....	83

GİRİŞ

‘Türk halk müziği çalgılarının sınıflandırılması, kullanıldığı yöreler ve türler’ başlıklı tez konusunu araştırma amacım, öncelikle Türk halk müziği gelişimi için yapılan araştırmaların içinde en az ilgi gören bölümü, çalgıların tarihsel gelişimi ve bu günkü durumunu görmüş olmaktır. Bu yüzden bende, branşım olan çalgı yapım bölümüne katkı olacağını düşündüğüm bu tez araştırmasını yapmaya karar verdim.

Enstrüman, müziğin en önemli kısmıdır. Enstrümansız müzik düşünülemez. Müziğin geleceği geçmişine bağlıdır. Geçmişin bilinmesi geleceği hazırlayacaktır. Müziğin oluşumunu sağlayan enstrümanların geçmişini bilmek, onları tanımak ve onlar üzerinde nasıl bir gelişim yapılabileceğini düşünmek bizlere günümüzde ve gelecekte daha bilinçli bilimsel ve çağdaş anlayışla müzik yapmamızı sağlayacaktır. Ben bu konuyla ilgili var olan çeşitli araştırmaların içinden enstrümanı içeren kısımlarını alarak, kendi birikimlerimi de katarak, bu tezi yazmış bulunmaktayım.

Bu tez bu güne kadar Türk halk müziği ile ilgili çalgılar için yapılmış araştırmaların, kaynakların, makalelerin incelenerek ortaya çıkartılan bir özet kitabıdır. Tezi hazırlarken karşılaştırmalı, tarihsel yöntem ve gözlem tekniği kullanılmıştır.

Tezim, Türk halk müziği sazlarını tanıtan ve yapım tekniklerini anlatan beş bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde; Türk halk müziği sazlarının günümüze kadar varlığını sürdüren ve koruyanlarının geçmişini, geçirdiği evreleri ve ilk olarak tarihin hangi evresinde tespit edildiği,

İkinci bölümde; Türk halk müziği sazlarının doğduğu, geliştiği ve kullanıldığı yerler anlatılmıştır. Bu bölümde Türk halk müziği sazlarının, bu güne kadar hangi devletler tarafından kullanılmış, hangi devletler bu sazlardan etkilenmiş, hangi devletler tarafından günümüze kadar gelmiş ve şu an

yurdumuzun neresinde, hangi yöresinde yaygın olarak kullanıldığı ve Türk halk müziği sazlarının en son hali,

Üçüncü bölümde; Türk halk müziği sazlarının günümüzdeki standart ölçüleri konusu ele alınmıştır. Türk halk müziği sazlarının günümüzdeki en son bilimsel şemaları, teknik çizimleri, standartlaşmış ölçüleri ve perde hesaplamaları,

Dördüncü bölümde; Türk halk müziği sazlarının günümüzde kullanılan yapım teknikleri anlatılmıştır. Sazlarının nasıl yapıldığını, yapımı sırasında geçirdiği evreler, bu sazların günümüzde kullanılan en son yapım teknikleri, akortları ve ses sahaları,

Beşinci bölümde; Türk halk müziği sazlarının yapımında kullanılan ağaçlar anlatılmaktadır. Türk halk müziği sazlarının yapımında bu sazlara uygun olan ağaçların, yetiştiği bölgeler ve devletler, ağaçların ağırlıkları, renkleri, estetik damar yapıları, dayanıklılığı ve enstrümanların hangi bölgelerinde kullanıldıkları anlatılmaktadır.

I. BÖLÜM

TÜRK HALK MÜZİĞİ SAZLARININ TARİHÇESİ

Anadolu, atalarımız buraya gelmeden önce pek çok kavimlerin ve boyların uygarlıklarına sahne olmuştur. Bu uygarlıkların sonrakilere bıraktığı çok önemli kültür mirası vardır. Günümüz Anadolu sanatı Halk sanatı anlamında da Lidya, Frigya, Hitit, Helen, Bizans, Selçuklu, Osmanlı, Türk uygarlıklarının sentezidir. Bunların hepsidir, ama tek tek hiçbirisi değildir. Bu nedenle halk müziğinin, müziksel özelliklerini incelemeden önce tarihsel verileri değerlendirmek gereklidir.

Bugün kullanılan halk çalgılarımızın pek çoğu ilkçağlardan beri Anadolu'da kullanılıyordu. Çatalhöyük'te yapılan kazılar İ.Ö.65000-6000 yıllarında Anadolu'da davulun varlığını kanıtıyor. Hem de çubuk ve tokmağının kıvrımına varıncaya kadar aynı biçimde. Bu bulgu, batılı kimi araştırmacıların davulun Afrika'dan geldiği ve adını "tabor"dan bozma olduğu savını çürütüyor.

Anadolu'ya ait Avrupa'dan geldiği iddia edilen darbukaya Beyce Sultan'daki İ.Ö.2000 yıllarına ait kalıntılarda rastlanmaktadır. Halkın yakın zamanlara dek toprak gövdelere çeşitli hayvan derileri gerilerek yaptığı bu çalgı, dümbek ya da dümbelek adlarıyla bugün de kullanılıyor; artık yerini metal gövdeli yapay göğüslere bırakmıştır.

En ilginç bulgulardan biri de halk müziği denilince ilk akla gelen bağlamaya ilişkin. Bu çalgı; gövdesi, sapı, burguları, hatta püskülüne varıncaya dek tüm ayrıntılarıyla İ.Ö.3000 yıllarına ait Hitit kabartmalarında görülmektedir. O halde bağlamayı "kopuz"a ve Orta Asya'ya bağlamakta daha dikkatli davranmak gerekir. Şurası da bir gerçek ki, kopuzla karşılaşınca dek Anadolu telli çalgıları, "prototip"ti. Yani akord edilebilme özellikleri yoktu. Müzikolog Mahmut Ragıp Gazimihal'in belirttiğine göre, teller kuvvetle gerilir, uçları burguya dolanarak kalan kısmı püskül gibi sarkıtılırdı. Kopuz, Anadolu çalgılarına akordlanma özelliğini kazandırmıştır.

Öte yandan, bir çok yüzeysel araştırmacının sandığı gibi telli çalgılara ilk madensel tel Avrupa'da takılmış değildi. Madensel teller takılınca dek telli çalgılarda teller, kıl, lif, ibrişim ve pamuk ipleriyle bağırsaktan yapılmakla kışlardan yapılırdı. Evliya Çelebi Seyyahatnamesinden (17.yy) öğrendiğimize göre ilk madensel Kütahya da takılmıştır. Baştan kırış ve bitkisel teller karışık olarak kullanıldı, sonraları tüm teller madensel hale geldi. Batının tarihçi Hammer'de, Türklerin Madeni tel takmayı Avrupalılara öğrettiğini yazar. Sonraları *Derflin*¹ (1772-1846 yılları arasında yaşamış ünlü ozanımız) ünlü taşlamasında “Venedikten Gelir Teli” deyişi kimi araştırmacıları yanıltmış, madeni tel takmanın Avrupa da başladığı yargısına yol açmıştır. Evliya Çelebi Döneminde İstanbul da Madensel tel yapımcılığı epey gelişmiş bir iş kolu iken, hatta, imal edilen teller taşraya gönderilirken”, sonradan Venedikten getirilmesi madensel telin ilk yerinin Avrupa olduğunu göstermez. Olsa olsa, Osmanlı imparatorluğunun sürekli olarak ekonomik gerilemesi ve kapitilasyonların dış mallara ön gördüğü “Gümrük serbesti” nedeniyle, “Yerli imalat”ın sönmesi biçiminde açıklanabilir.

Yukarıda sözü edilen Hitit kabartmalarındaki ilginç bulgulardan biri de Batıda “pan flüt” (Flute de pan) adıyla anılan “çifte düdük” e ait. Bu nefesli çalgı çok sesli çalgılar ailesinden olup, bugün kısaca “çifte” adıyla ya doğrudan ya da tulumla takılarak (Karadeniz tulumunda) kullanılıyor.

Türk halk müziğini incelediğimizde çalgılarımızın çok çeşitli ve renkli olduğunu görmek mümkündür. Bu çeşitlilik ve renklilik halk müziğimizin ses genişliği ve yayıldığı alanları, bunun yanındaki ezgilerdeki alışkanlığı göstermesi bakımından önemlidir.

Çalgıların belirlirli bölgelere veya has olmasının en büyük nedenini ise eskilerden bu yana iletişim araçlarının (Radyo, teyp, tv. Gazete) az ve noksan olmasıdır.

¹ Tüm Yönleriyle THM ve Nazariyatı. Dr.Atınç Emnalar 1998. E.Ü.Basımevi İZMİR S:52-555.

Şöyle ki; bundan yüz yıl evveline kadar yöremizde çalınan bir çalgı veya türkü diğer bir bölgemize taşınmamış ve yalnızca o bölge halkı tarafından çalınır, söylenir ve dinlenir olmuştur. Halbuki şimdilerde en ücra köşelerde bir eser teknoloji yardımıyla diğer bölgelerimize anında ulaştırılabiliyor. Bu işi eskilerde, ozanlar üstlenmişlerdi. Ozanlar diyar diyar dolaşarak bir bölgedeki haberi (Ölüm, savaş, aşk, yangın gibi) diğer bir bölgeye sazları ile anlatırlardı. Bağlama ve ailesinin her bölgemizde tanınmış ve sevilmiş olmasını bu olaylara bağlayabiliriz.

T.H.Müziğinde kullanılmakta olan çalgılarımız;

1.Telli çalgılar

2.Nefesli çalgılar,

3.Ritm çalgılar, olarak üç grupta toplamak mümkündür.

Halk müziği çalgılarımızın büyük bir bölümünü telli çalgılarımız oluşturmaktadır. Bunlar çalım tekniklerine göre tezeneli ve yaylı olmak üzere ikiye ayrılır. Ayrıca yapım tekniğine göre de deri kapaklı ve tahta kapaklı olarak yine ikiye ayrılmaktadır.

Telli, mızraplı ve tahta kapaklı çalgılarımızı bağlama ailesi oluşturmaktadır. Telli, mızraplı, deri kapaklı sazlarımıza örnek, sadece tar bulunmaktadır.

Telli, yaylı ve deri kapaklı çalgılarımıza örnek, kabak kemanedir. Telli yaylı ve tahta kapaklı sazlarımız ise, Karadeniz Kemençesi ve Tırnak kemanedir.

Nefesli veya üflemeli çalgılarımızı da direkt üflemeli ve hava depolu olmak üzere yine iki bölümde inceliyoruz. Nefesli çalgılarımızın diğer bir adı da üflemeli çalgılardır. Direkt üflemelileri ise kamışlı, dilli ve dilsiz olarak kendi içinde üçe ayırıyoruz. Dilli üflemeli çalgılarımızı kaval oluşturmakta. Kavalın dilsiz olanları ise dilsiz üflemelilere örnektir.

Kamışlı üflemeliler ise esas nefesli çalgılarımızı oluşturmaktadır. Bunlar; zurna, mey, sipsi, çığırtma, çifte kavaldır.

Hava depolu çalgılarımız ise; direkt üflenmediğı ve başkasınında yardımıyla alınabileceğı için bu isimle adlandırılmıştır. Bu algılarımıza da örnek olarak tulumu verebiliriz. Çok eskilerden beri değerini hiç kaybetmeyen ve müziğın en önemli yapı taşlarından birisini oluşturan ritimdir. Bu da Türklerde de değişik ritim algılarının bulunup kullanılmasına neden olmuştur. Ritim algılarımızı da vurmali ve arpmali olarak iki bölümde inceliyoruz. Vurmalılar kendi aralarında baget ile çalınan ve elle alınanlar olmak üzere iki bölümde toplanır. Baget ile alınanları davul oluşturur. Bagetsiz alınanlar ise def, darbuka, koltuk davuludur.

arpmalılar ise, metal arpmali ve tahta arpmali olarak yine iki bölümde toplanır. Tahta arpmalılar, kaşık ve arpara, metal arpmalılar ise zil ve zilli maşalardır.².

DAVUL: Türklerin en eski vurmali sazı olan davulun, Orta Asya'dan bütün dünyaya yayıldığı var sayılmaktadır. Fakat davulla ilgili tarihi belgelerde çok çeşitli kaynaklara rastlamaktayız. Arkeolojik araştırmalarda davullar, *neolitik*³ çağdan başlayarak çok geniş bir coğrafi bölgede ele geçmiştir. *Moravyadaki*⁴ bir kazıda İÖ 6000,e tarihlenen bir davul bulunmuştur.

En eski davullar tek yanına bir sürüngen yada balık derisi geçirilmiş, oyuk bir ağaç gövdesinden oluşuyor ve elle vurularak çalınıyordu. Daha sonra bu tür derilerin yerini, av hayvanı yada sığır derisi aldı ve almak için sopa kullanılmaya başladı. Sümer tapınaklarındaysa, ahşap kasnaklı dev davullar kullanılmıştır. Mezopotamya'da bulunmuş İÖ 3000'e tarihlenen bazı eşyaların üzerindeki betimlemelerde ahşap kasnaklı, yatay yada düşey konumda alınabilen küçük silindirik davul figürleri vardır. İÖ 4000,den kalma eski mısır buluntuları üstünde de derileri sırimdan bir ağla gerilmiş bir davul türü

² Tüm yönleriyle THM ve Nazariyatı.Dr.Atınç EMNALAR. 1998 E. Ü. Basımevi İZMİR. S:52-55

³ Neolitik: Orta taş ile maden ağı arsında kalan dönem. Büyük lrousse İnterpress basın ve yayın A.Ş . İstanbul 1986 24. Cilt s :12518

⁴ Moravya : Çek Cumhuriyetinde bulunan bir vadi. Büyük Larousse İnterpress basın yayın A.Ş. İstanbul 1986 16. Cilt s: 8299

betimlenmiştir. Hint tapınaklarındaki kabartmaların en eskisi olan Bharhut⁵ kabartmaları arasında İÖ 2.yy gövdesi kum saati gibi boğumlu bir davul göze çarpar. İlk çağda yakın doğu da, Yunanistan da ve Roma da ahşap kasnaklı davullar kullanılırdı. Avrupa'ya ortaçağda İslam kültürü aracılığıyla ulaşan bu davullar daire, sekizgen, kare gibi biçimlerde, tek yada çift yüzlü olur, üstlerine çingiraklar takılır yada kirişler gerilirdi.

Orta Asya, kuzey kutbu bölgesi ve kuzey Amerika'da ki Şamanların büyüsel ve dinsel olduğu sanılır. Davulla ilgili en eski tarih belirlenememiştir.

Davulun, binlerce yıl önce Orta Asya'da, Türklerin savaşlarında, düğünlerde, kutlamalarda coşku katmak için yaratıldığı, Türk tarihçiler tarafından iddia edilmektedir. Dede Korkut hikayelerinden Anadolu'nun çeşitli hikayelerine kadar davul hep anılmıştır.

Davulun, halay gibi sıra oyununda coşturuculuğuna dair en eski yazı Asya'da Hunlar için yazılmıştır. Hun beyine gelin gelmiş Çinli şair bir kadının memleketine gönderdiği yazıda, Hunların bazı hallerini akrabalarına şu sözlerle anlatmıştır.

"Davulu her gece döverler

Ta güneşten doğana dek döverler" 6

gibi bir kayıt düşüyor (İsa'dan 200 yıl kadar önce).

DEF: Tef olarak ta bilinir, ensiz bir kasnağa deri gerilerek oluşturulan bir çalgıdır. Derisi çivilenerek yada yapıştırılarak gerilir. Defin kenarına ziller vızıltılı sesler çıkarması için saçma taneleri yada kirişler bağlanmıştır.

Def Mezopotamya, Mısır, İsrail, Yunanistan ve Roma da çalınırdı. Eski çağlarda olduğu gibi bu günde defi kadınlar çalmaktadır.

13. Yüzyılda haçlıların Orta Doğudan Avrupa'ya götördükleri def'i, şarkı ve danslara eşlik etmek üzere genellikle kadınlar çalardı. Modern def

⁵ Bharhut : Hindistan da Racasthan'ın doğusunda Satnanın güneyinde Madhya pradeş arkeolojik sit. 1873'de keşfedilen bu yerde ancak bir kaç tuğla ve heykel parçaları kalmıştır. Büyük Larousse İnterpress basın yayın A.Ş. İstanbul 1986 4. cilt s : 1605

⁶ Bu dize Cafer Açın'ın enstrüman bilimi kitabından alınmıştır. Yenidoğan basımevi İstanbul 1994 s: 21

Avrupa'ya 18. yüzyılda zamanın modası olan Osmanlı mehter müziğinin etkisi ile girdi.

DÜMBELEK: Anadolu'nun bazı yerlerinde, eski İstanbul'da ve Ege köy düğünlerinde çalınan vurmali bir çalgıdır.

Kum saati biçimindeki gövdesinin bir ucu deri gerilip kapatılmış, öbür ucu açık bırakılmış vurmali bir çalgı olan Dümbelek, genellikle pişmiş topraktan yada ağaçtan yapılır.

Dümbelek, dizler arasına sıkıştırılıp yada yanlamasına koltuk altına alınıp, şişkin tarafında gerili deriye her iki elle vurularak çalınır. Çalgıyı tutan sol elin parmaklarıyla derinin kenarlarına küçük parçalara bölünmüş zayıf zamanlar, sağ el parmaklarıyla da ortasına kuvvetli zamanlar vurulur.

DARBUKA: Arapça “vurma, vuruş” anlamına gelen *Darb* kelimesinden dilimize Darbuka olarak geçtiği sanılmaktadır. Dümbelekten esinlenerek geliştirilen darbuka Türk kökenli olup, Araplar tarafından geliştirilerek bugünkü haline getirilmiştir.

Dümbeleğe 19. yüzyıl sonunda batı müziğindeki vurmali çalgılardan esinlenerek akort vidaları eklendi. Madeni gövdeli ve akort vidaları bulunan dümbelek, darbuka adını alarak 20. yüzyılın başlarında, İstanbul'da ilk kez fasıl programlarında kullanılmış ve giderek Türk müziğinin en yaygın ritim çalgısı durumuna gelmiştir.

KAVAL : İnsanoğlu rüzgarın içi boş kamışlardan çıkardığı seslerden etkilenerek, kavalıdan ilk müzik seslerini çıkarmıştır. Kamış üzerinde çeşitli aralıklarla delikler açmışlar, farklı evrelerden geçirerek, bugünkü konumuna getirmişlerdir.

Kavalın geçmişinin insanlık tarihi kadar eski olduğu söylenebilir. Araştırmacılar Hazar Denizi ötesi Ural-Altay dağları arasındaki bölge olabileceği konusunda birleşmektedir.

Alman araştırımcı *Cuts Sachs*⁷ kavalın Türk asıllı olduğunu belirtmiştir. Konuyla ilgili ayrıca Macaristan'ın Zelnak ilinin Jinoshid yöresinde, 1933 yılında arkeolojik kazılar ile ortaya çıkartılan bir *Kurgan*⁸'da Avar Türk obanına ait *Öt Çekin*⁹'e rastlanmıştır. Kavim göçü çağından kalma bu nefesli sazın, birçok tipleri arasında inceleyen Macar Bilim adamları bu tür örneklerin yayılma merkezinin, Ural ile Altay arasındaki Öntürklere ait en eski uygarlık olduğunu ayrıca doğrulamıştır.

SİPSİ: İlk olarak Ege dolaylarında ortaya çıkmıştır. Sipsi 2 cm çapında 20 cm uzunluğunda iki kamyştan oluşur, üzerinde beş perde deliği vardır. Alt bölümünde bulunan altıncı delik, parmakla kapatılıp açılarak ses tonunu değiştirmeye yarar, tiz bir sesi vardır.

ZURNA: İlk olarak Orta Asya'da ortaya çıkan zurna, bütün bölgeye yayılmış, Selçuklular, İlhanlılar, Osmanlılar, Kırımhlılar, Gürcüler, Macarlar, Çinliler tarafından kullanılmıştır.

Zurna kelimesi Farsça Sur-nâ(y) dan gelir. Sur; düğün dernek, nây ise, kamyş anlamına gelmektedir. Zurna birçok yabancı dilde değişik adlarda kullanılmıştır. Farsça'da *Sirgin*, Gürcülerde *Zurnavi*, Macarlarda *Rokoi*, Çinlilerde R harfi olmadığı için *So-na* adlarıyla çalınmıştır.

MEY: Mey çok eski bir Türk halk nefesli sazıdır. Zurnanın atası olarak bilinmektedir. 17. yy.da İstanbul'da bile icrası olduğu kayıtlarla belirlenmiştir. Eldeki en eski metin olarak (1435) tarihli Farsça kitabın (Nay-i balaban) kamyşlı düdük imlası ile yazılmıştır. Mey, Hazar ötesi Türkleri tarafından hala balaban adı ile anılmaktadır.

⁷ Curts Sachs Alman kökenli Amerikalı müzik bilimci / Berlin 1881 , New York 1959). Berlin Üni. Müzik prof. Ve aynı kentteki müzik tarihi Prof. Organoloji biliminin öncülerindendir. Büyük Larousse İnterpress basın yayın A.ř. İstanbul 1986 cilt 19, s : 10032

⁸ Kurgan: Avar Türklerine ait olan ölen kişinin özel eşyaları ile gömüldüğü mezara verilen ad.

Cafer Açın, *Enstrüman Bilimi*, İstanbul: Yeni Doğan Basımevi, 1994, s: 46.

⁹ Öt Çekin: Avar Türklerinin o yıllarda çaldığı kemikten yapılmış ifte kavala verilen ad. Cafer Açın, a.g.e., s: 46.

TULUM: *Gayda*¹⁰ sazının esinlendiği tulum Doğu Karadeniz bölgemizde halen çalınmaktadır.

Tulumla ilgili en eski yazı 16. yy.da yurdumuzda “Ergenekon” kelimesini Farsça sayarak şöyle tarif edilmiştir; *Bir marif sazıdır ve koltuk sipsisi* denilmektedir. Ergenekon bir zamanlar tulumu körükle öttürülebildiği gibi koltuk altında tutulan sipsi (düdük) de tulum zurnadan başka bir şey olamazdı.

Bu arada Gayda kelimesi, Türkçe *gövde-gevde* (hayvan bedeninin kabı anlamında) kelimelerinden gaydaya dönüşmüş olabileceği sanılmaktadır.

BAĞLAMA ve AİLESİ: *İklığ*¹¹ yaylı sazların *kopuz*¹² ise mızraplı sazların atası olarak bilinmektedir. Kopuzun gövdesi su kabağından yapılmıştır. Sonraları su kabağının yerine ağaçlar oyularak yapılmış, üzerine deri gerilmiş, kiriş teller takılarak uzun yıllar çalınmış, daha sonraları derinin yerine ağaç (göğüs-ses tablosu), kiriş tellerinin yerine ise metal teller takılmıştır.

17.yy.ın sonlarına doğru kopuz adı yavaş yavaş unutulmuş, sapına perde bağlanmış saz anlamına gelen bağlama adını almıştır. Bağlamanın ilk olarak Orta Asya Türkleri’nden kaynaklandığı bir gerçektir. Tespit edilmiş 19 ayrı düzen ile akort edilmekte ve geniş bir aile oluşturması ile de 6 oktava yakın ses sahasına yükselmektedir.

¹⁰ Gayda : İki yada daha çok , tek yada çift kamışlı borudan oluşan İskoç nefesli milli sazı. Avrupa da gaydadan daha 9 . yüzyılda söz ediliyordu. Bundan öncesine ilişkin az sayıdaki kanıt arasında İ.S y. 100’e tarihlenen Latince ve Yunanca dört belge ile bir olasılıkla İ.Ö. y. 100’e ait olan bir İskenderiye pişmiş toprak tableti vardır. Ana Britannica Ana yayıncılık A.Ş. İstanbul 1994. 13 . cilt s : 159

¹¹ İklığ : Türklerin en eski yaylı sazıdır. Gövde kısmı su kabağından , üzerine ince hayvan derisi gerilmiş kısa bir sapı ve üç teli bulunan yaylı sazıdır. Telleri kiriş ve at kılından yapılmıştır. Cafer Açın enstrüman bilimi İstanbul 1994 s: 167

¹² Kopuz : Mızraplı sazların atası olarak bilinen kopuz Türklerin en eski mızraplı sazıdır. Kopuzun ilk şekli ikliğ da olduğu gibi su kabağından teşekkül etmiş , zamanla yerini ağaçtan oyularak veya dilimler halinde yapılan gövdelere terk etmiştir. Kopuzun telleride kiriş ve at kılından yapılmış parmak veya mızrapla çalınmıştır. Cafer Açın Enstrüman bilimi 1994 İstanbul s : 87

TAR: Orta Asya kökenli kopuzdan gelişen Azeri kökenli sazımız Tar'ın ilk oluştuğu tarih tam olarak bilinmemektedir. Azerbaycan ve İran'da yaygın olarak çalınan Tar'ın da çok eski bir mazisi olduğu düşünülmektedir.

KABAK KEMANE: En az 1000 yıllık geçmişi olan ıklığ dan türemiş olan ve günümüzde son halini alan kabak kemane Farsça'da *Kemançe* veya *Kemane* olarak bugünkü adını almıştır. Su kabağından yapılan kemane, kabak kemane olarak bilinir. Kökeni ıklığ dan türediğı için Orta Asya Türk kökenli bir sazımızdır.

KARADENİZ KEMENÇESİ: Karadeniz bölgesinin en önemli sazıdır. Simgesi ve sembolü olmuştur. Klasik kemençe ıklığın bir çeşididir. Karadeniz kemençesi de bundan esinlenmiştir.

Karadeniz kemençesini tıpatıp andıran Macarların *Hepedü* adını verdikleri bir yaylı saz vardır. Bu saz aynı menşe ilidir. Hepedü'nün nasıl Macaristan'a yerleşmiş olabileceğine dair şöyle bir belge vardır. 16. yy.da Almanca bir kaynakta, Macaristan'daki Türkiyeli çalgıları Peşte önünde toplu gösteren bir resim vardır. Kafiye başındaki iki ıklıgcı elindeki kemençeleri çalıyor vaziyetindedir ve alet iyi çizilmiş suretle ıklığ'dır.

II. BÖLÜM

TÜRK HALK MÜZİĞİ SAZLARININ DOĞDUĞU, GELİŞTİĞİ ve KULLANILDIĞI YERLER

DAVUL: Türklerin en eski vurmali sazi olan davula insanliğin ilk sazlarından biri de denilebilir. Ana vatani Orta Asya'dır. Türkler tarafından dünyaya yayıldığı söylenmektedir. Binlerce yıldır Türkler tarafından çalınan davul Türklerin milli sazi olmuştur.

Davulun en eski metinlerimizde *Tavul*, *Topul* adı altında yazıldığı da olmuştur. Ortaçağ Asya'sı'ndan söz ederken *Tabala*, *Tavil*, *Da hul* adları da kullanılmıştır. Arapça'ya ise *Tabl* olarak geçmiş olabileceği düşünülebilir.

Tarihte geniş yayılmaları ile bilinen Turanlı boyları hangi ülkelere girdiyse *davul* onlar çekildikten sonra oralarda kalmış ve çalınmıştır.

Davulun halay gibi sıra oyununda coşturuculuğuna dair tarihten en eski yazı Asya'da Hunlar için yazılan yazılar olduğu bilinmektedir.

Türklerde milli saz olan davul genellikle zurna ile çalınmaktadır. Davul nabız ise, zurna nefestir denmektedir.

Davulun dev boyutlu olanlarına *Kös* denilmektedir. Geçmiş tarihimizde en önemli vurmali sazlarımızdan olan Kös, Türklerin kazanmış olduğu zaferlerde büyük pay sahibi olmuştur. Davullar askeri takımlara girdiği gibi caz ve senfoni orkestralarında da en önemli vurmali saz olmuştur.

Yörük oymakları arasında kullanılan davullar iki türdür. Büyük davullara *Kaba Davul*, küçük davullara *Cura Davul* veya *Davulbaz* denmektedir.

Davullar genel olarak tokmak ve çubuk ile çalınmasına rağmen Kars dolaylarında çalınanları, darbuka gibi koltuk arasında parmak uçları ile vurularak çalınır ve adına *Koltuk Davulu* denir. Diğer davullara nazaran çapları dar, derinlikleri daha fazladır.

KOLTUK DAVULU :Bilinen davulun küçük boy olanıdır. Koltok altında el ile çalınan bir ritm sazımızdır. Son zamanlarda Azeri türkü ve oyunlarında kullanımı fazlalaşmıştır. Koltuk davulunun diğerr bir adı “Doli” dir. Azeriler koltuk davuluna “Nagara” adı verirler. Koltuk davulunun darbuka’dan daha tok ve mistik bir sesi vardır. Bu sayede halk müziğimize çalış tekniği ve aktifliği ile yeni bir renk kazandırmıştır. Davulun yapısında kullanılan bütün yöntemler bu çalgımız içinde geçerlidir. Fakat yapısı itibariyle davuldan bir noktası farklıdır. Bu farklılık, üzerine gerilen deriden ileri gelmektedir, bu da şimdilerde bu derinin cam ve mika karışımı röntgen filminden yapılmakta olmasıdır.

DEF: Def Araplar tarafından, İspanya’ya Türkler tarafından da Orta Avrupa’ya, Macaristan’a, Romanya’ya ve Polonya’ya geçmiştir.

Def, fasıl musikimizin en önemli sazıdır. Defsiz fasıl yapılmaz ve fasılı genellikle bu sazı çalanlar yönetir. Def halk müziğinin de vazgeçemeyeceği sazlarındandır.

DÜMBELEK (DÖMBELEK): Anadolu’nun çeşitli yerlerinde köy düğünlerinde çalınan dümbelek, Ege köy düğünlerinde *kadın dümbelekçiler* tarafından türkölere tartım tutmada da çalınmıştır.

İlk ortaya çıkışı Anadolu’nun köyleridir. Buna *Dümbek* diyen Ege köyleri de vardır. Dümbeleğe Anadolunun bazı yerlerinde de, *Debelek*, *Debildek*, *Deblek*, *Deplek* ve *Devlek* gibi adlar da kullanılır.

DARBUKA: Arapça “vurma, vuruş” anlamına gelen *Darb* kelimesinden dilimize darbuka olarak geçtiği sanılmaktadır. Anadolu’da daha çok kadınlar tarafından düğünlerde ve kendi aralarında düzenledikleri eğlencelerde kullanılmışlardır.

Dümbelekten esinlenmiş, gövde kısmı ağaçtan yada metalden yapılmış, deri yerine plastikten elde edilmiş plakalar da kullanılmıştır. Derisi, yanlarındaki vidalarla gerilmektedir.

KAŞIK :Anadolu da çok eskiden beri kaşık hem mutfakta hem de ritm aracı olarak kullanılmaktadır. Ritm saz olarak çalınan en iyi şımşır ağacından yapılmaktadır. Diğer sazlara eşlikçilik yanında, bazı bölgelerde oyuncular, hem çalar hem oynarlar. Çalınan kaşıklar yörenin folklorik özelliklerini yansıtmak biçiminde yapılır. Bir elle çalınan iki kaşık, aynı ağaçtan, yalnız oyma tekniği ile çıkarılmaktadır. Şu anda bunu yapan az kişi vardır. Bu kişilerden kaşık yapım tekniğini öğrenip el sanatlarımızın çok değişik ve ince olan bu yönünü yaşatmamız gerekmektedir.

Büyüklüğü yörelere göre değişen kaşıklarımızın en önemli özelliği halk oyunlarımızın kostümlerinde bir tamamlayıcı unsur olarak görülmesidir. Halbuki ritim çalgımız olarak da önemi büyüktür. Kaşık çalmasını sanat edinmiş kişilerden icrası dinlendiğinde büyük bir hüner isteği görülmektedir. Elin iç ve dış tarafları, parmaklar, diz hatta ağız bile kaşık çalmakta önemli rol oynamaktadır. Kaşığın en çok görüldüğü bölgeler : Konya Afyon, Silifke, Bursa Eskişehir ve Kütahya'dır.

Kaşık saplarının kısa olduğu kaşıklara “*Şavşak*” denilir. Çok iyi kaşık çalmaya “*Döktürü*”, bu tür havalara da “*Döktürü Havaları*” denir.

KAVAL: Kaval ilk nefesli sazlardandır. Orta Asya Türk uygarlığından bütün dünyaya yayılmıştır. Pek çok ülkede değişik adlarla bilinmektedir. Türkçe kaval kelimesi *içi boş şey* anlamına gelen *kav*dan türemiştir. Kaval deyimi Orta Asya Türk Kültüründe de kullanılmıştır. Değişikliğin dil ve lehçelerden kaynaklandığı bir gerçektir. Çağatay lehçesinde *Khaval*, Arapça’da *Gevez*, Azerilerde *Kabal-Gaval*, Kırım lehçesinde ise *Khuval* denmiştir.

Yurdumuzun çeşitli yörelerinde *Guvval-Gabal* ve *Gaval* olarak da söylenen kaval, genellikle çoban sazı olarak bilinmektedir. Güney Anadolu’da halk ve göçebeler arasında da çok yaygın olarak çalınmaktadır.

Türk halk müziğinde kullanılan kaval dilli ve dilsiz çalgı olmak üzere ikiye ayrılır. Her ikisi de ağaç yada kamıştan yapılmaktadır. Son yıllarda metal kavallar da yapılmıştır. Kavalın ses alanı bir buçuk oktavdır. Dilli kaval dudaklara dik olarak tutulur, dilsiz olanı tıpkı ney gibi, belli bir açı ile yan tutularak çalınır. Kavalların 2,5 - 3 oktav ses sahası vardır.

SİPSİ: Nefesli Türk Halk Müziği sazlarından olan sipsi, genellikle Ege dolaylarında çalınmaktadır. Gurbet havalarının en ideal sazıdır. 1,5 oktav ses sahası vardır.

Sipsi adı (ince küçük) anlamına gelir. Bazı bölgelerde sigaraya ve zurnanın ağızlığına da sipsi denilir.(Ege bölgesi) çalgının yapısı itibariyle küçük oluşu sipsi denmesinin bir nedenidir. Ne zamandan bu yana bilinmemektedir. Dağlık bölgelerde koyun ve keçi güderken çalınan nefesli bir eşlik çalgısıdır. Güney Ege ve Batı Akdeniz bölgesinde özellikle (Dirmil, Acıpayam, Bucak, Fethiye, Teke) bölgelerinde yaygın olan bu saz , Bucak bölgesinde tek parça diğer bölgelerde iki parçadan oluşur.

Sipsi de genel olarak yedi ses vardır. Fakat çalarken ağızlığın üzerine diş ile baskı yapılarak bir yarım sesdaha çıkarılabilir. Delik sistemi yörede yaygın olan ezgilere göre delindiğinden genellikle Hüseyini ayağı dizesine göre düzenlenmiştir. Ses alanı sınırlı olduğundan bir çok diziler çalınmaz. Biraz daha geliştirerek Hüseyini ayağının yeden sesleri ilave edilebilir. Üflenirken nefesin kesilmemesi gerekir. Türklere has olan bu üfleme tekniği oldukça zordur. Ağza depo edilen hava üflenirken kesinti yapılmadan burundan nefes alınır. Böylece ezginin akıcılığı bozulmamış olur. Sipsi de akort yapılmadığından daha küçük veya büyük boy sipsi kullanmak gerekir. Sipsi bir eşlik sazı olduğundan yanında cura, bağlama gibi sazlarla beraber çalınır. Teke yöresindeki gurbet havaları, zeybekler ve teke havaları sipsi ile ayrı bir güzellik kazanır.

ZURNA: Orta Asya kökenli nefesli halk sazımız olan zurnanın mazisi eski çağlara kadar uzanır. Düğün bayram gibi önemli günlerde davulla birlikte çalındığı gibi eski Türklerin savaşlarında, mehter takımlarında çok önemli bir saz olarak yerini almıştır. 1,5 oktav ses sahası vardır.

Selçuklularda, Osmanlı mehterhanesinde Kırım hanlarının *Nakkarhanesinde*¹³ çalınmıştır. Asyalı Türk Hakanlarının dost Beyliklere davul ve zurna göndermeleri gelenek haline gelmiştir.

Yurdumuzda zurnanın doğudan batıya gidildikçe belirgin bir büyüme kaydettiği görülür. Anadolu'nun hemen her yerinde çalınan zurna bu durumdan dolayı üç kısma ayrılmıştır. .

1. Kaba zurna
2. Orta zurna
3. Cura zurna (zil zurna)

Zurnanın Bölümleri:

Lüle :Bu kısma lüle denildiği gibi “eten” veya “metem” de denir. Zurnanın nazik kısmının içine geçirilmiş gümüşten olanlarının ucunu yine gümüşten bir kordon takılır ve zurnanın boyuna halkalanır. Tıpkı bir nargile ağzına benzeyen ektem, zurna çalanların çok önem verdiği aletlerden birisidir. Takılan gümüş kordon bu aletin kaybolmamasını sağlamak içindir.

Nezik : Zurnanın ağaç kısmına başka renkte bir ağaçtan yapılmış ve monte edilmiş kısmıdır. Bu zurnanın ağzına kuvvet vererek çatlamasına yardımcı olur. Gerek nezik, gerek etem istenildiği zaman çıkarılabilir. Bu ayrı ayrı muhafazasını da sağlar. Bazı zurnalarda sabit de olabilir. Fakat bunlar makbul değildir.

Soluk Deliği : Zurnanın alt taraftaki neziğe en yakın deliğinin ismidir. Kara Ali ismindeki zurnacı soluk deliğini şöyle anlatır : “...Efendim soluk deliği adamın burnuna benzer. Adam oğlu ekmek yerken su içerken burnu

¹³ Nakkarhane: Osmanlı döneminde mehter takımının yerleştiği bina. Büyük Larousse Interpress basın yayın A.Ş. İstanbul 1986 cilt 15, s :7952

olmazsa nefes alamaz. Bazı havalarda burundan ses çıkarır gibi zurnayı öttürmek gerekir. O zaman bu deliğe sağ elin baş parmağı ile dokunarak sağır ses çıkarılır....” buna bazı abdallar “metem” diyorlar.

Çin-Şeytan Delikleri: Zurnacılar zurna borusunun sağ ve sol tarafında açılmış ince deliklere cin veya şeytan deliği adını verirler. Bu deliklerin ne işe yaradığı bilinmemektedir. Kara Ali ismindeki zurnacı cin deliklerinin hava almak için olduğunu söyledi.

Zurna Borusu : Zurnanın ses çıkaran geniş ağzına denir. Borunun kenarları ve üst kısmı ekseriya gümüşten dir. Cura borularında iki, büyüklerde üç tane şeytan deliği bulunur.

Hava döndüren : Zurnanın deliklerine verilen isimdir. Yedi tane olan bu deliklere yukarıdan itibaren, dört tanesini sağ el, geri kalan üç tanesini sol el idare eder.

Avurtluk : Eteme geçirilen değirmi bir alettir. Ağaç, kemik ve metalden yapıldığı olur. Bazen kenarları yontulur. En makbul avurtluk koyunun kürek kemiğinden yapılanıdır. Havanın dışarıya kaçmasını önlemede büyük etkindir.

MEY: Mey çok eski bir Türk Halk Müziği nefesli sazıdır. Daha ziyade doğu illerimizde çalınan kamışlı çalgıdır. Ses aralığı 1 oktavdır. Türkiye de daha çok Erzurum ve Kars yörelerinde yaygındır.

Evliya Çelebi Mey’den Asya’daki adıyla şöyle bahseder; *Bel ban veya Balaban (Türkmen kamışlı düdüğü)* Siraz’da icat edilmiştir. Türkler tarafından çok kullanılmıştır. Hazar ötesi Türkmenleri hala meyin adını aynı adla anmaktadır. Mey Azerbaycan’da ve Türkmenistan’da halen *Balaban* adı altında çalınmaktadır.

Mey; gövde kamış ve kıskaç olmak üzere üç kısımdan oluşur.

Kamış Kısmı:

Ağza konarak üflen en kısımdır. Bu sulak yerlerde yetişen kamışlardan yapılır. Kamış üzerindeki zar yada kabuk çıkarılır. Boğum olan kısımlar ortaya

ağızlık girişine girecek şekilde, diğer ucu'da ağza girecek şekilde hazırlanır. Tükürükten şişmemesi için kızgın demirle kızartılır, sütte kaynatılması sayesinde damarlar arasındaki kısımların dolması sağlanır. Suda kaynatılması yumuşaklık kazanarak, ezilmeyi, kırılmamayı sağlamak içindir. Yağda bırakılması ise kuruması ve önceki suyu kaybetmesi içindir.

Meylerin kesin ölçüleri yoktur. Çünkü ağaçları, yapıları itibariyle aynı boydaki iki meyden aynı ses alınmayabilir. Aynı sesi alabilmek için, kamışın değiştirilmesi veya değişik dil teknikleri kullanılması gerekebilir.

Mey ve zurna çalgılarının melodilerinin kesmeden çalınabilmesi için nefes döndürme veya nefes çevirme denilen bir nefes oyunu vardır. Bu çok ilginç bir konudur. Hava ağızdan üflenirken aynı anda burundan nefes alınır. Yani bir devir dayım söz konusudur.

Erzurum ve Artvin bölgesindeki *Lavıkı*¹⁴(Dağhavalı) Mey'in özelliğini en iyi oğrtaya çıkaran havalardır. Mey çalanlar usta- çırak ilişkisi ile bu çalgımızı öğrenmektedirler. 1 oktav ses sahası vardır.

TULUM: Türk Halk Müziği nefesli sazıdır. Tulum, koyun veya keçinin derisi parçalanmadan etinin baş tarafından çıkarılarak geride kalan deriye verilen addır. Tulum çıkarılan derinin tüyleri temizlenip işlem gördükten sonra iki amaçla kullanılır. Biri içerisine konulacak süt, ayran, peynir ve kıyma gibi yiyecek ve içeceklerin uzun süre korunması amacı, diğeri ise nefesli saz yapımında kullanılır.

Delikler sıkıca bağlanır. Üst deliğe hava üflemek üzere bir ağızlık, alt deliğe ise bir oluk takılır. Bu kısma "nav" denir. Genellikle şimşir ağacından yapılır. Navın oluk kısmına iki sıra halinde perdeli kamışlar yerleştirilir. Bu kamış veya borular tek de olabilir. İki borulu olanlarda delik sayısı birinde iki diğesinde beştir. Tek borulularda ise delik sayısı üstte altı, altta birdir. Navın tuluma bağlanan kısmının ucuna ince kamıştan düdük şeklinde dillik konur.

¹⁴ Tüm Yönleriyle Türk Halk Müziği Nazariyatı Dr. Atınç EMNALAR, E.Ü.Basımevi, İZMİR, 1986, ss.86.

Sesin çıktığı kısım daha geniştir. Ağızdan şişirilmiş olan tulum, koltuk altına alınır, kolun dirsek içine gelen bölümü ile sıkılarak düdük veya düdüklerden ses çıkarılması sağlanır. Tulumun boş kalmaması için sağ ön ayağına takılan, ağza giren tahta boruya (Bu boru tulumu hava ile doldurmaya yarar) "Guda veya lülük" denir. Tulumun boyutları, derisi kullanılan havaya göre ayarlanır. Ancak büyük tulumlu olanlarına "Guda" da denmektedir.

Genellikle sol ayağa yerleştirilen ve dem tutan parçaya "nare", ezgiyi çalan parçaya "Zimok" denir.

Eski Türkler tulumu *Tuluk* adı verirlerdi. Tulum kelimesi Çağatay metninde geçer. Tulum sazının Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yalnız olarak varlığını sürdürmekte olduğu sanılır, fakat batıdaki gaydanın tulumdan etkilendiği varsayılmaktadır. 1,5 oktav ses sahası vardır.

BAĞLAMA ve AİLESİ: Bağlamanın doğuşu Orta Asya Türklerinden kaynaklandığı bir gerçektir. O zamanlar Kopuz olarak bilinirdi. Bugün ise bağlama olarak bilinmektedir. Bağlama adının nereden geldiği ve hafızalara nasıl yerleştiği araştırıldığında, kesin olarak bilinmemekle beraber, birçok fikrin ileri sürüldüğü görülür. Bunlardan en akla yatkın olan sapına bağlanan perdelerden bağlama denmiş olabileceğidir. Kopuzun önceleri sapında perde olmayışı da bu varsayımı güçlendirmektedir.

Ülkemizin ve ulusal folklorumuzun temel sazı olan bağlama büyüklü küçüklü çok değişik ebatlarda yapılmış olması nedeniyle çok geniş bir aile teşkil etmektedir. Bunların önemlileri şu sazlardan oluşmaktadır;

1. Meydan sazı
2. Divan sazı
3. Çöğür sazı
4. Bağlama sazı
5. Bozuk saz
6. Aşık sazı
7. Kara düzen
8. Tanbura
9. Cura bağlama
10. Bulgari

11. Irızva

12. Bağlama curası

13. Tanbura curası en önemlilerindendir

Biz bunlardan günümüzde en yaygın olan aşağıdaki türleri inceleyeceğiz

1. Meydan sazı

2. Divan sazı

3. Bağlama sazı

4. Tanbura

5. Cura bağlama

6. Cura

1 .Meydan sazı: Bu sazımız genel yerlerde ve meydanlarda çalındığı için meydan sazı adını almaktadır. On iki teli bulunması nedeni ile bazı bölgelerde on iki telli saz denmektedir. Sapı kısadır, bu da icracıların kollarını sap boyuna yetiştirebilme için yapılmıştır. Meydan sazı bağlama ailesinin en büyük sazıdır. Sapında 30 - 32 perdesi vardır, 35-40 numaradır. Daha çok kalın bam tellerine (sargılı teller) ağırlık verilmektedir. Gayet sade çalınmakta olup, davudi bir ses çıkarmaktadır (bas bağlamada diyebiliriz). Fiziksel yapısının çok büyük olması nedeniyle icrası çok zordur. Bu da icracıları bu sazı çalmaktan uzaklaştırmaktadır.

Daha küçük olan divan sazı ile meydan sazının eksikliği kapatılmaya çalışılmaktadır. Ama meydan sazının davudi sesini divan sazı yetersiz kaldığından aratmaktadır. İcracılarımızın pek kolay çalınabilmesi gerekçesiyle daha küçük sazlara yönelmesi, Türk halk müziğinin tınlarında belirgin bir tizlik meydana getirmektedir.

Meydan sazının ölçüleri: Form boyu : 52.5 cm

Sap boyu : 70 cm

Form eni : 31.5 cm

Form derinliği : 31.5 cm

Tel boyu : 112 cm

Meydan sazı 220 frekanslı¹⁵ "la" sesine akort¹⁶ edilir.

¹⁵ Frekans: Ses uygulanan belirli bir basınçla havanın titreşmesi sonucu oluşur. Belirli bir zaman aralığı içindeki ses dalgalarına frekans denir. Temel Britannica , İstanbul Hürriyet yayınları , mayıs 1993 cilt 13 s 15

¹⁶ Akort: Müzikte kullanılan sesleri doğru olarak vermesi için bir çalgıda yapılan düzenleme. Büyük Larousse İnterpress basın ve yayın A.Ş. İstanbul 1986 1 .cilt s: 283

2 . Divan sazı: Meydan sazından daha küçüktür. Üçerden dokuz teli vardır. Bazı icracılar altta üç ortada ve üstte iki olmak üzere yedi tel takmaktadırlar. Meydan sazından dört ses tiz akort edilmektedir. Meydan sazının alt teli “la” sesine, divan sazının alt teli ise “re” sesine göre akort edilmektedir. Bağlama ailesi sazlarında genel olarak alt tellerin akortları değişmez, değişen orta ve üst tellerin akortlarıdır. Her sazın tonuna göre alt telin akordu genel olarak sabit bırakılır.

Divan sazının ölçüleri: Form boyu : 49 cm
 Sap boyu : 65 cm
 Form eni : 29.5 cm
 Form derinliği : 29.5 cm
 Tel boyu : 104 cm

Divan sazı 293 frekanslı “re” sesine akort edilir.

3 . Bağlama sazı: Adını alan ailenin ana sazıdır, 17-22 perdesi vardır. Meydan sazından bir oktav divan sazından ise beş ses tizdir. Üçerli gruplar halinde altı ile dokuz tel takılır. Alt teli “la” sesine akort edilir, orta ve üst tellerde devamlı akort değişikliği yapılır. Her düzende değişen orta ve üst tellerin akortlarıdır. Bağlama düzeni alt tel “la”, orta tel “re”, üst tel “mi” akordunda çalınır. 2,5 oktav ses sahası vardır.

Bağlama sazının ölçüleri : Form boyu : 42 cm
 Sap boyu : 55 cm
 Form eni : 25 cm
 Form derinliği : 25 cm
 Tel boyu : 88 cm

Bağlama sazı 440 frekanslı “la” sesine akort edilir.

4 . Tambura sazı: Bağlamadan daha küçüktür. Divan sasından bir oktav tizdir ve divan sazının curası olarak bilinir. Bağlamadan dört ses tizdir, üç grup halinde ikişerden altı tel takılır. Teller çeliktir, ortaya çift sarı teller takıldığı tellerde olmuştur.

Genellikle icracıların en çok kullandığı sazdır. Tabura sazının akordu alt tel “re”, orta tel “sol”, üst tel “do” akorduna çekilir.

Tambura sazının ölçüleri:	Form boyu	: 68 cm
	Sap boyu	: 50 cm
	Form eni	: 22,5 cm
	Form derinliği	: 22,5 cm
	Tel boyu	: 80 cm

Tambura sazı 586 frekanslı “re” sesine akort edilir.

5 . Cura bağlama: Bağlamanın ve tamburanın küçüğüdür. Üç grup halinde ikişerden altı tel takılır, teller çeliktir. Oynak çalınması gereken melodiler için çok kullanışlı bir sazdır. Bağlamadan bir oktav tamburadan beş ses tizdir.

Bağlama curasının ölçüleri:	Form boyu	: 26,5 cm
	Sap boyu	: 35 cm
	Form eni	: 15,5 cm
	Form eni	: 15,5 cm
	Tel boyu	: 56 cm

Bağlama curası 880 frekanslı “la” sesine akort edilir.

6 . Cura: Bağlamanın en küçük sazlarındandır 7-16 perdesi 3-6 teli bulunmaktadır. Genellikle altı telli olanları kullanılmaktadır. Bağlama ve bozuk düzene göre akort edilir. İki telinin akort düzeni alt tel “la”, üst tel “re”, üç telinin akort düzeni alttan üste doğru “la, re, sol” veya “la, re, la” olarak akortlanır.

TAR: Kopuzdan gelişen sazımız Tar’ın *tel* anlamına gelen bir adı vardır. Orta Asya’da doğmuş, İran, Azerbaycan’da ve Anadolu’da şimdiki halini almıştır. Azeri Türklerinin telli ve mızraplı çalgısıdır.

Azeri tarına benzer çalgılar aynı ad altında Ermenistan da “tara” adı altında Dağıstan da ve “tari” adı altında Gürcistan da kullanılır. İran da yaygın olan ve Türk halk çalgısı bağlamaya benzeyen iki telli anlamına gelen “dütar” üç telli anlamına gelen “setar” dört telli anlamına gelen “cartar” beş telli anlamına gelen “pençtar” altı telli anlamına gelen “şeştar” gibi çalgıların Azeri tarı ile yalnızca ad bezerliği vardır.

Azeri tarı ağaçtan oyularak yapılan ortası dar uzunca bir tekne ile yaklaşık 4 cm eninde yassı bir saptan oluşur. Çalgının teknesi arkadan, oturan

bir çıplak İnsanın sırt görünüşünü andırır. Önden görünüşü ile sekiz rakamını çağrıştırır. Çalgıya 5-14 tel takılır. Çalgıda asıl seslerin yada melodilerin elde edildiği tellerin yanı sıra, Hint çalgılarındaki kadar çok olmasa bile tını arttıran ve zenginleştiren ahenk telleri de vardır. Göğsünün deriden olması dolayısıyla bançonunkine benzer bir ses veren tar çalınırken aynı zamanda mızrabıda tutan sağ elle göğüs arasına sıkıştırılır.

Tar Azeri müziğinin çok kıvrak melodilerini seslendirmeye olanak sağlar. Gerek sapının enli oluşu, gerek tellerinin akortlanmış tarzı sayesinde aynı anda bir çok ses çıkartmaya da yatkındır. 2,5 oktav ses sahası vardır.

KABAK KEMANE: İkliğ yaylı sazların atası olarak bilinir. İkliğ (Okluğ) okla çalınan anlamındadır.

İkliğ, Türklerin en eski sazıdır. Gövde kısmı su kabağından üzerine ince hayvan derisi gerilmiş, kısa saplı, üç teli bulunan yaylı sazımızın telleri *kiriş*¹⁷ yada at kılından yapılmıştır. En az 1000 yıldır bilinen ikliğ dan birçok yaylı saz gelişmiştir.

İkliğ Farsça'ya *kemançe* veya *'kemane*, Arapça'ya ise *Re bap* adı altında geçmiştir. İkliğ ülkemizde bugün son hali ile *Kabak Kemane* olarak varlığını sürdürmektedir. Genellikle Ege dolaylarında çalınmaktadır. 3 oktav ses sahası vardır.

KARADENİZ KEMENÇESİ: Karadeniz Bölgesinin sembol sazı olan Karadeniz kemençesi, bütün Karadeniz Bölgesi'ne hitap etmektedir ve çok yaygın olarak bu bölgede çalınmaktadır. Karadeniz insanının hareketli oluşu sazından ve müziğinden kaynaklanır. Sazın şekli aynen Takayı (balıkçı motoru) andırır. Kendisine has bir sesi olan Karadeniz kemençesi, insanları hareketlendirip coşturan bir yapıya sahiptir.

¹⁷ Kiriş: Hayvan bağırsaklarından elde edilerek enstrümanların perdelerinde kullanılan kiriş, eskiden tel yerine de kullanılmıştır. Eski çağlarda ilk olarak Orta ve Batı Asya'da kullanılmıştır. Mahmut Ragıp Gazimi hal, *Ülkelerde Kopuz ve Tezeneli Sazlarımız*, Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi, 1975, s: 82.

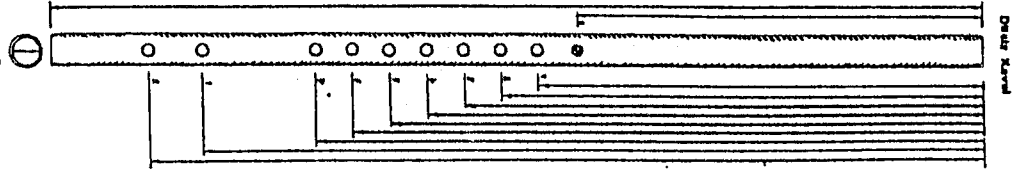
Dar uzun gövdesinin uzantısı olan burguluğu yürek biçimindedir. Göğsünde kemaninkini andıran iki uzun delik vardır. Üzerinden tellerin geçtiği eşik yada köprü, bu göğüs deliklerinin arasına yerleştirilir. Burgularla sap arasında birde dip eşik yer alır. Sapın üzerine yapıştırılan sert ağaçtan klavye, tıpkı keman ailesinde olduğu gibi göğüse değmeksizin, deliklere uzanır. Teller gövdeye kuyruk denen ahşap bir parçayla bağlanır. Göğüs ile gövde arasına içten sıkıştırılan ahşap can direği, çalgının ses gücünü önemli ölçüde artırır.

Çoğu kez ayakta çalınan Karadeniz kemençesi sol elle tutulur ve bir yere dayanmaz. Sol elin parmakları teller üzerinde belli yerlere basarak, belli sesleri elde eder. Sağ elle tutulan yayın, gevşek olan kılları, sağ elin orta parmağı ile gerginleştirilir. Yay komşu iki tele birden sürülür, tellerden birinde melodi çalınır öbür tel açık olarak tınlar ve bir tür armonik çalış sağlar. 1,5 oktav ses sahası vardır.

III. BÖLÜM

TÜRK HALK MÜZİĞİ SAZLARININ GÜNÜMÜZDEKİ STANDART ÖLÇÜLERİ





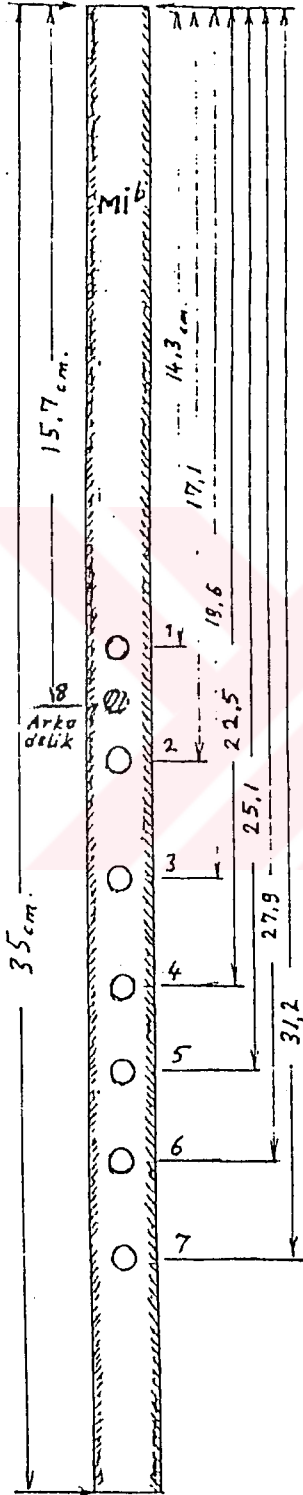
DİLSİZ KAVALLAR

Kavalin Ses Tonu	Si	DO	DO#	RE	FA	Ses Deliğı Çapı.Ømm.
Uzunluğu	81 cm.	73,5 cm.	72,5 cm.	71 cm.	57,5 cm.	
İç Çapı Ø mm.	18	18.	18	16	16	
1. Ses Deliğı Yeri	42,5	35,7	36	34,8	28,3	7
2. Ses Deliğı Yeri	45,5	38,4	38,6	37,5	30,8	8
3. Ses Deliğı Yeri	48,5	41,7	41,8	40,3	33,1	8
4. Ses Deliğı Yeri	52	44,5	44,7	42,9	35,3	8
5. Ses Deliğı Yeri	55,7	47,5	47,7	45,8	37,6	7
6. Ses Deliğı Yeri	58,8	50,5	50,7	48,6	40,1	8
7. Ses Deliğı Yeri	62,3	53,5	53,8	51,5	42,3	8
8. Arka Ses Deliğı Yeri	39	32,5	31	31,3	25	8
1. Dem Deliğı Yeri	72,2	62	62	59,4	49	8
2. Dem Deliğı Yeri	75	66,7	66	63,4		8

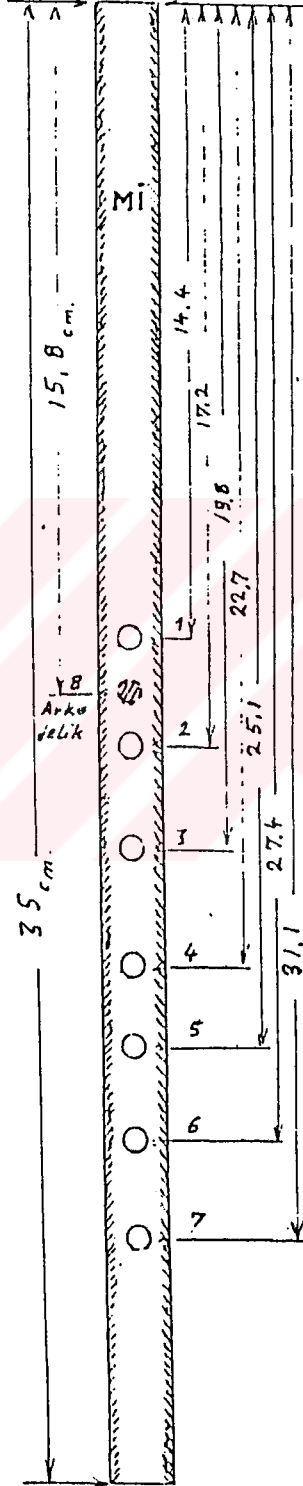
Cafer AÇIN

KAVALLAR

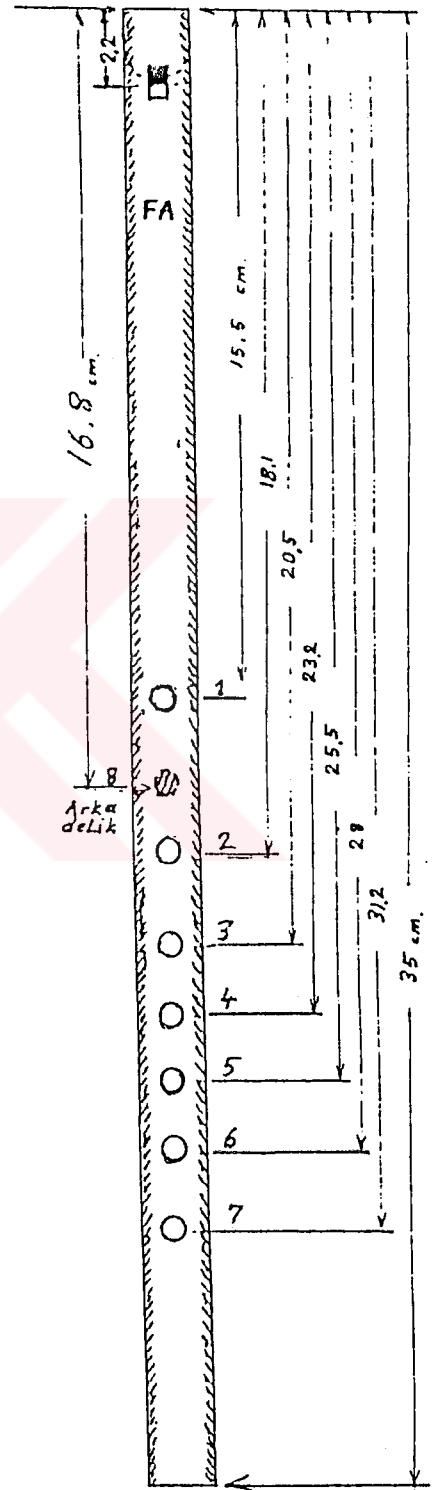
Dilsiz Kaval



Dilsiz Kaval

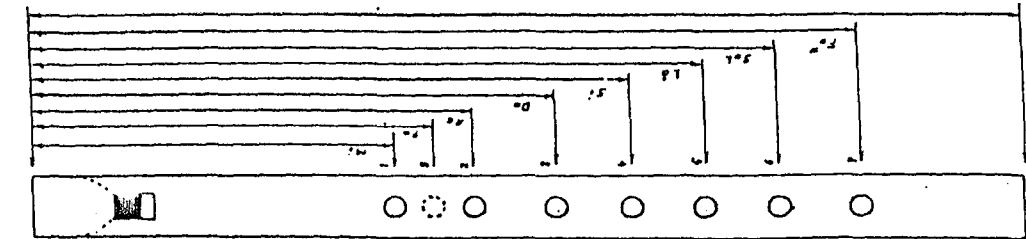


Dilli Kaval



Cafer AÇIN

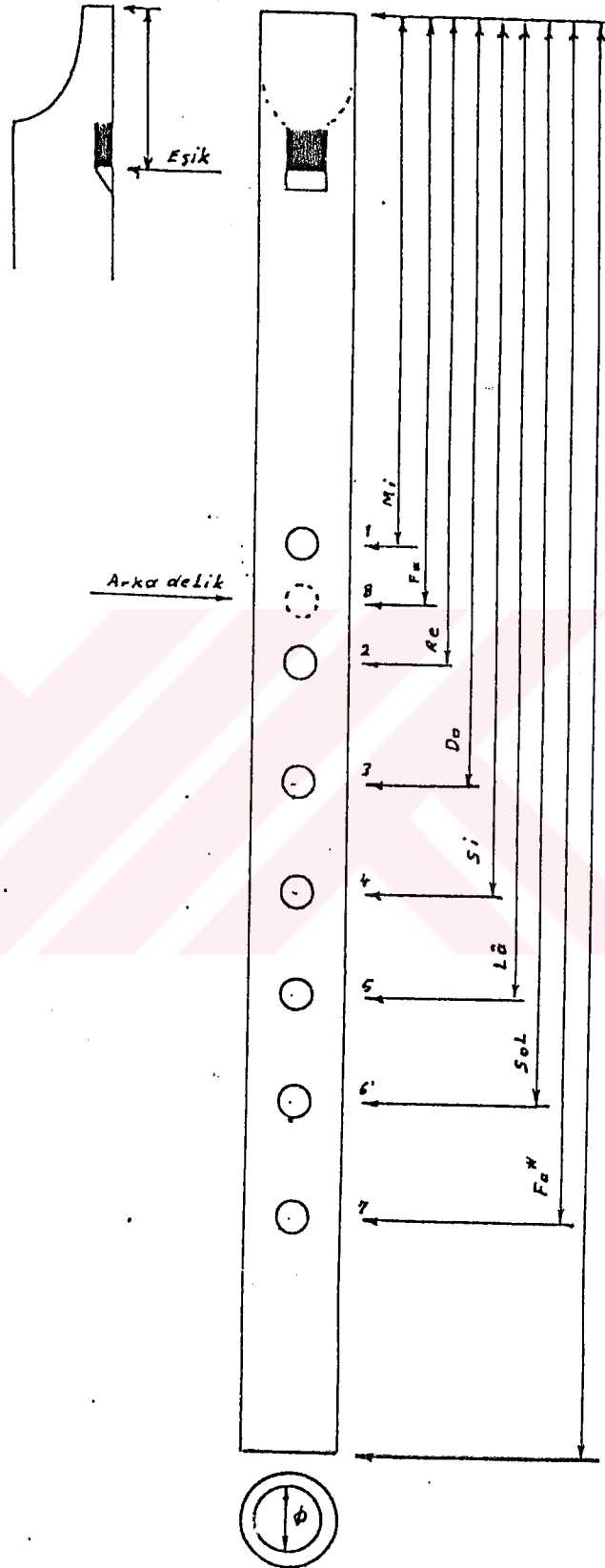
DİLLİ KAVAL AİLESİ



Kavalın Ses Tonu	Do	Do#	Re	Mi ^b	Mi	Fa#	Fa	Sol#	Sol	La	Si ^b	Si	Do
Uzunluğu	44 cm.	42 cm.	39 cm.	37 cm.	37 cm.	35 cm.	33 cm.	31 cm.	29 cm.	28 cm.	26 cm.	24 cm.	22 cm.
İç Çapı	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4	1,2	1,2	1,2	1,0	1,3	1,0	1,0	1,0
Eşik Yeri	2,5	2,4	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0
1.Ses Deligi Merkezi	18,9	18,6	17,5	16,5	16,6	15,5	14,7	13,5	12,9	11,9	11,7	10,6	10
2.Ses Deligi Merkezi	22,4	21,8	20,7	19,3	19,4	18,1	17	15,9	15,1	14,1	13,7	12,4	11,7
3.Ses deligi Merkezi	25,5	24,8	23,5	21,8	22	20,7	19,7	18	16,9	16	15,5	14	13,2
4.Ses Deligi Merkezi	29,3	28,4	26,6	24,7	24,9	23,4	22,2	20,3	19	18,3	17,5	15,6	14,7
5 Ses Deligi Merkezi	32,3	31,1	29	27,3	27,3	25,7	24,4	22,2	21	20	19,3	17	16,2
6.Ses Deligi Merkezi	35,7	34,4	32,1	30,1	29,6	28,2	26,8	24,6	23,3	22	21,7	18,7	17,9
7.Ses Deligi Merkezi	39,7	38,4	35,5	33,4	33,3	31,4	30	27,5	26	24,8	23,9	2,1	19,9
8.Arka Delik Merkezi	20,6	20,2	19,1	17,9	17,8	16,8	16	14,7	14	13	12,7	11,5	10,8

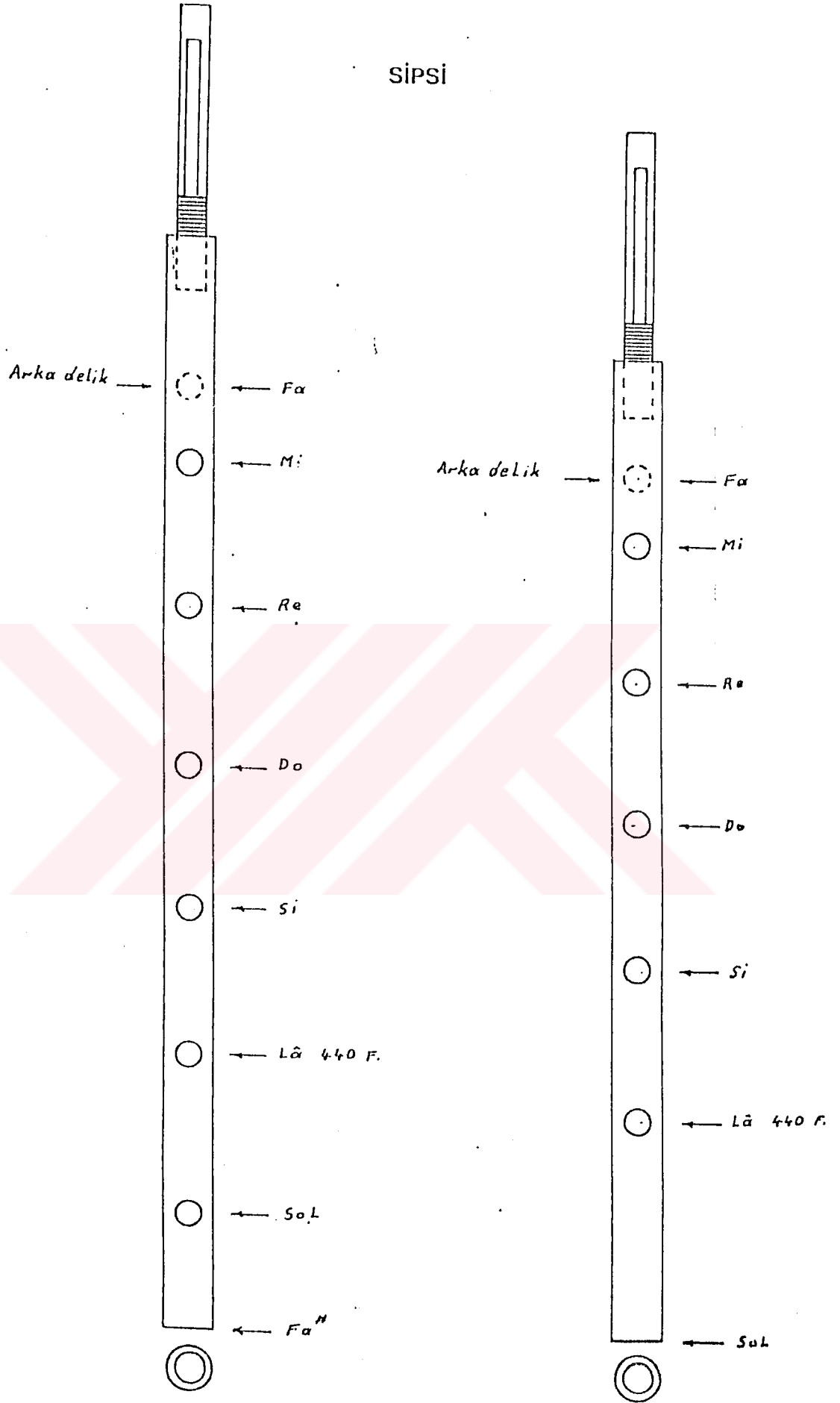
Cafer AÇIN

Dilli Kaval

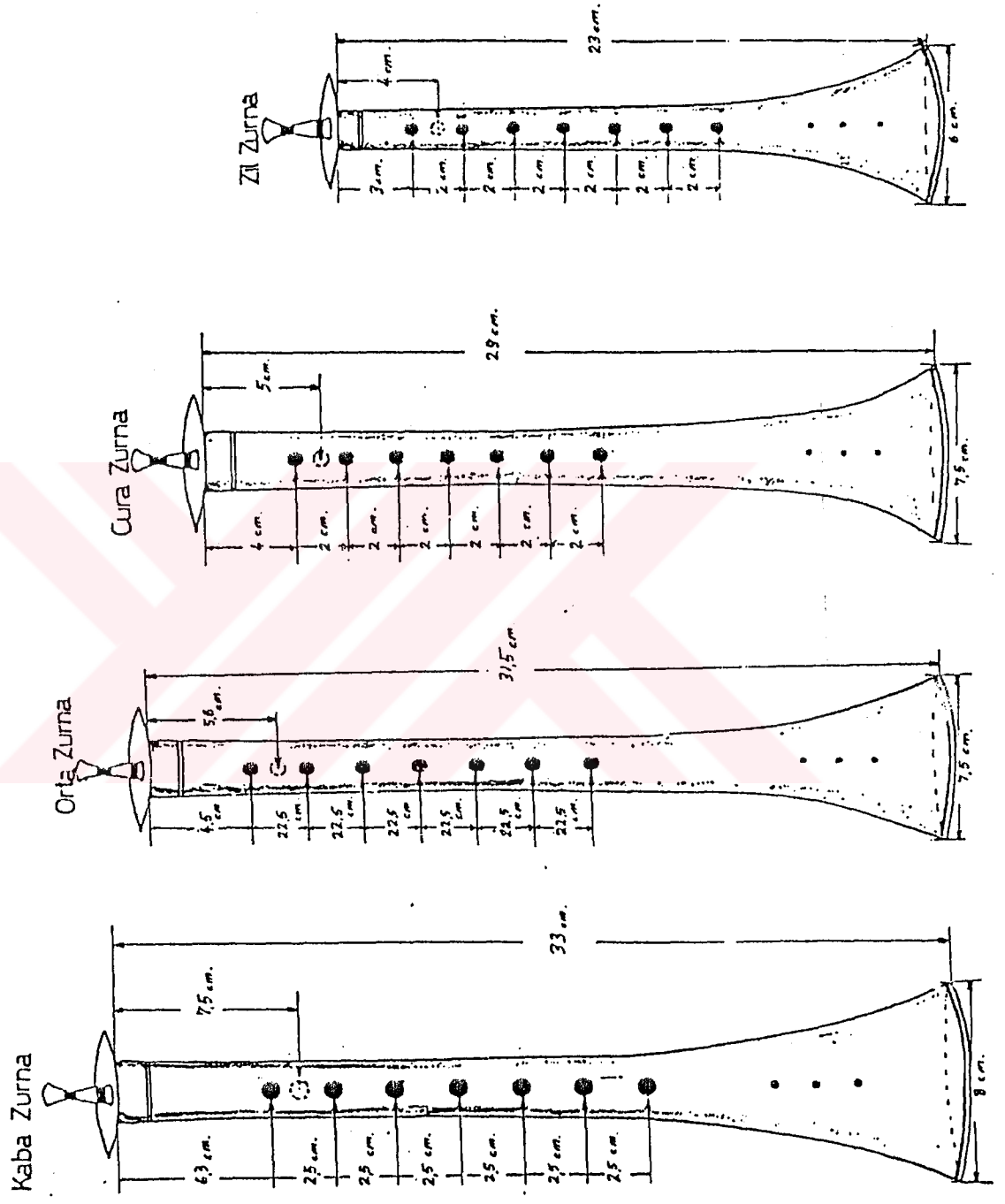


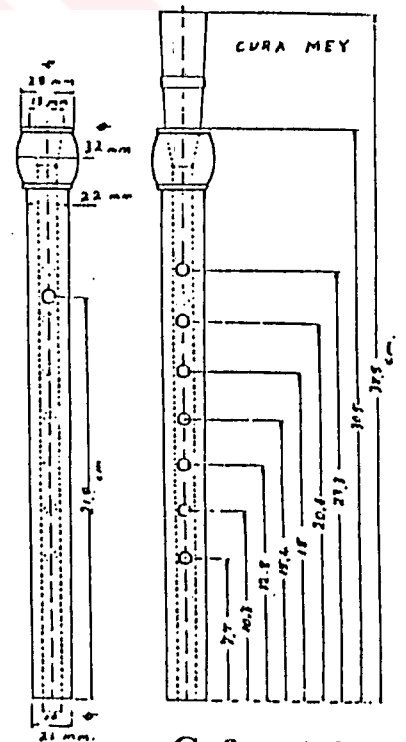
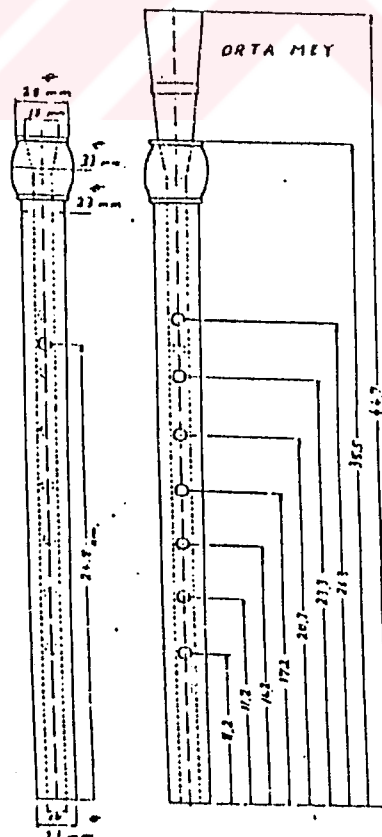
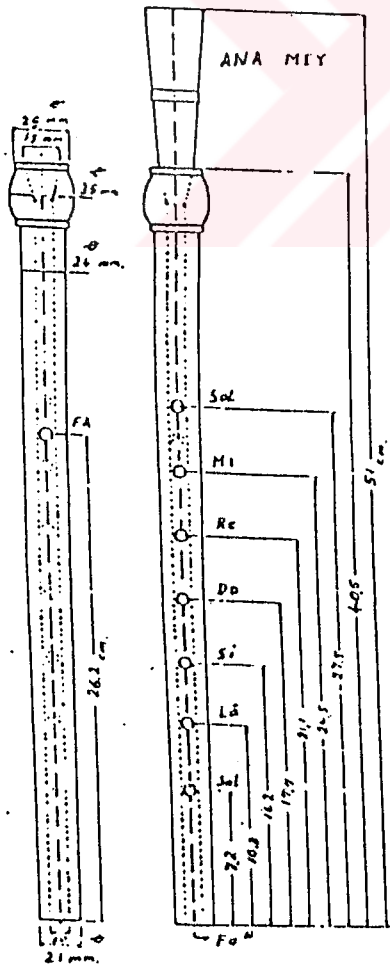
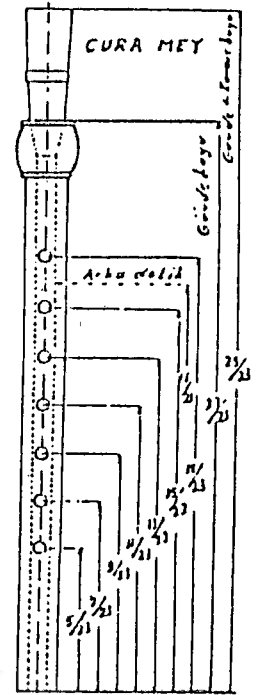
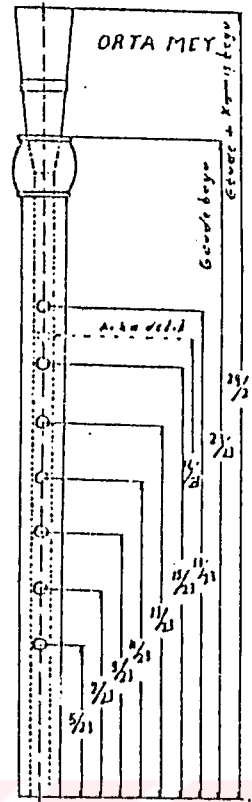
Cafer AÇIN

SİPSİ



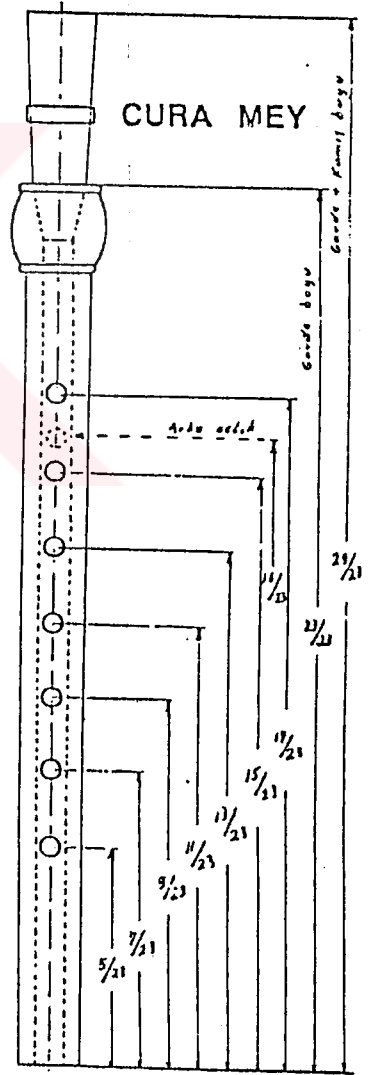
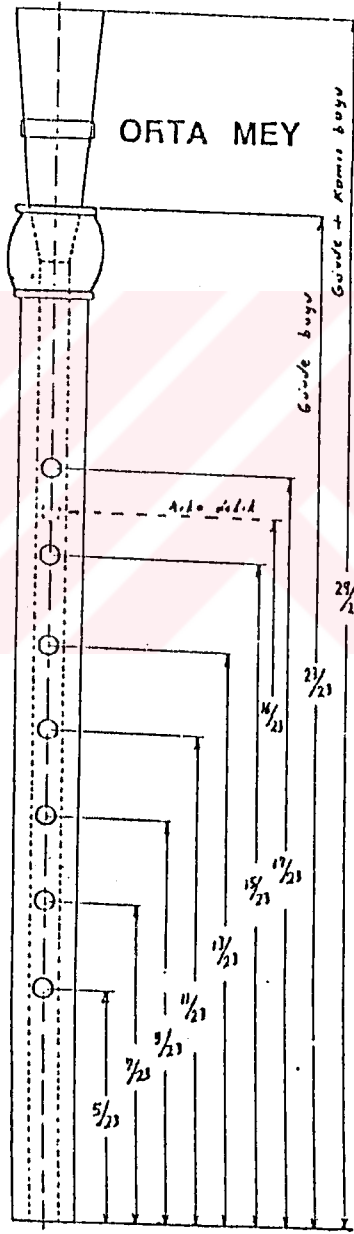
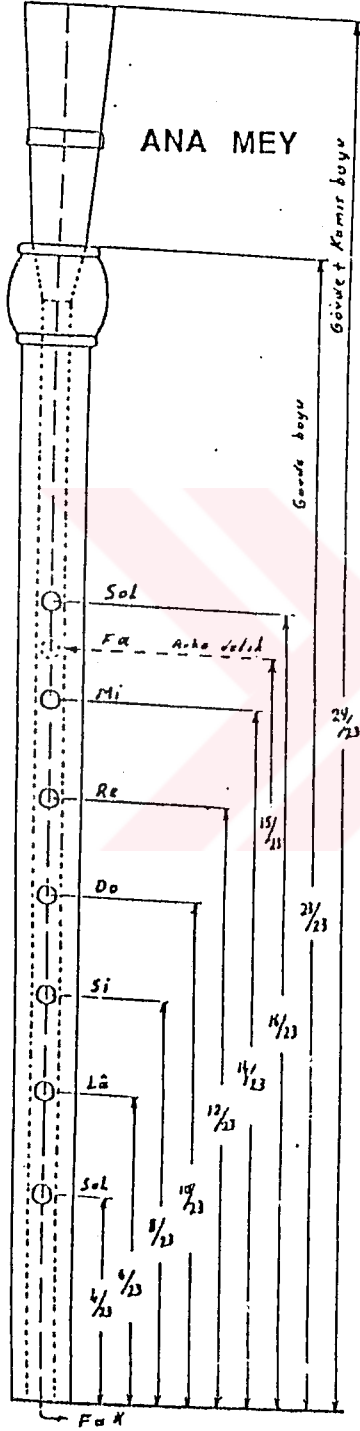
Cafer AÇIN





32

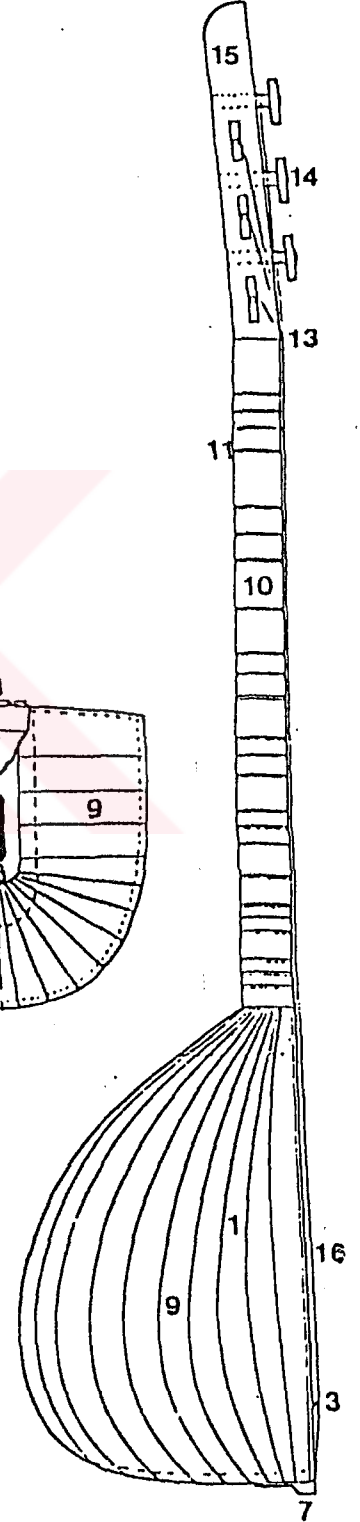
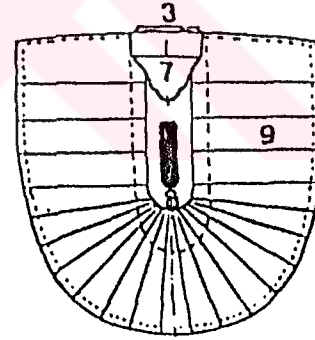
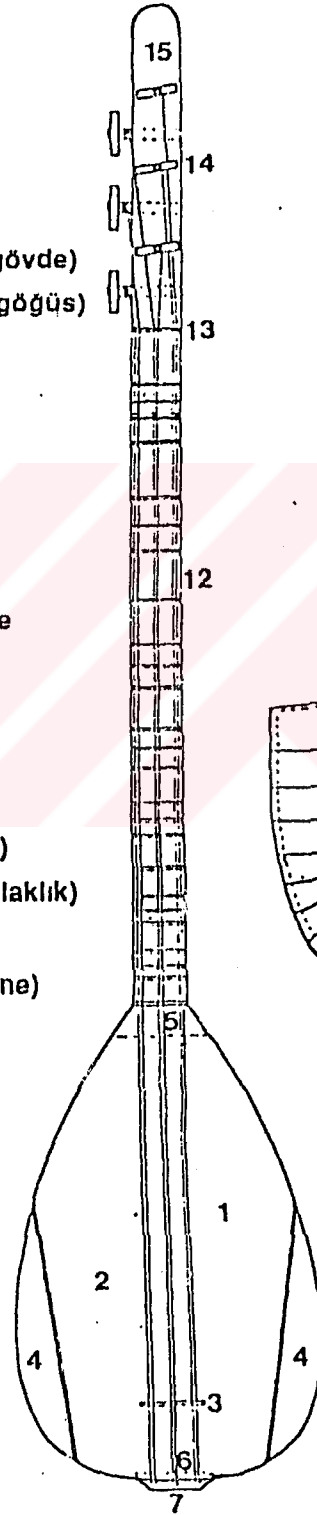
MEY AİLESİNDE DENGE ve ORANLAR



Cafer AÇIN

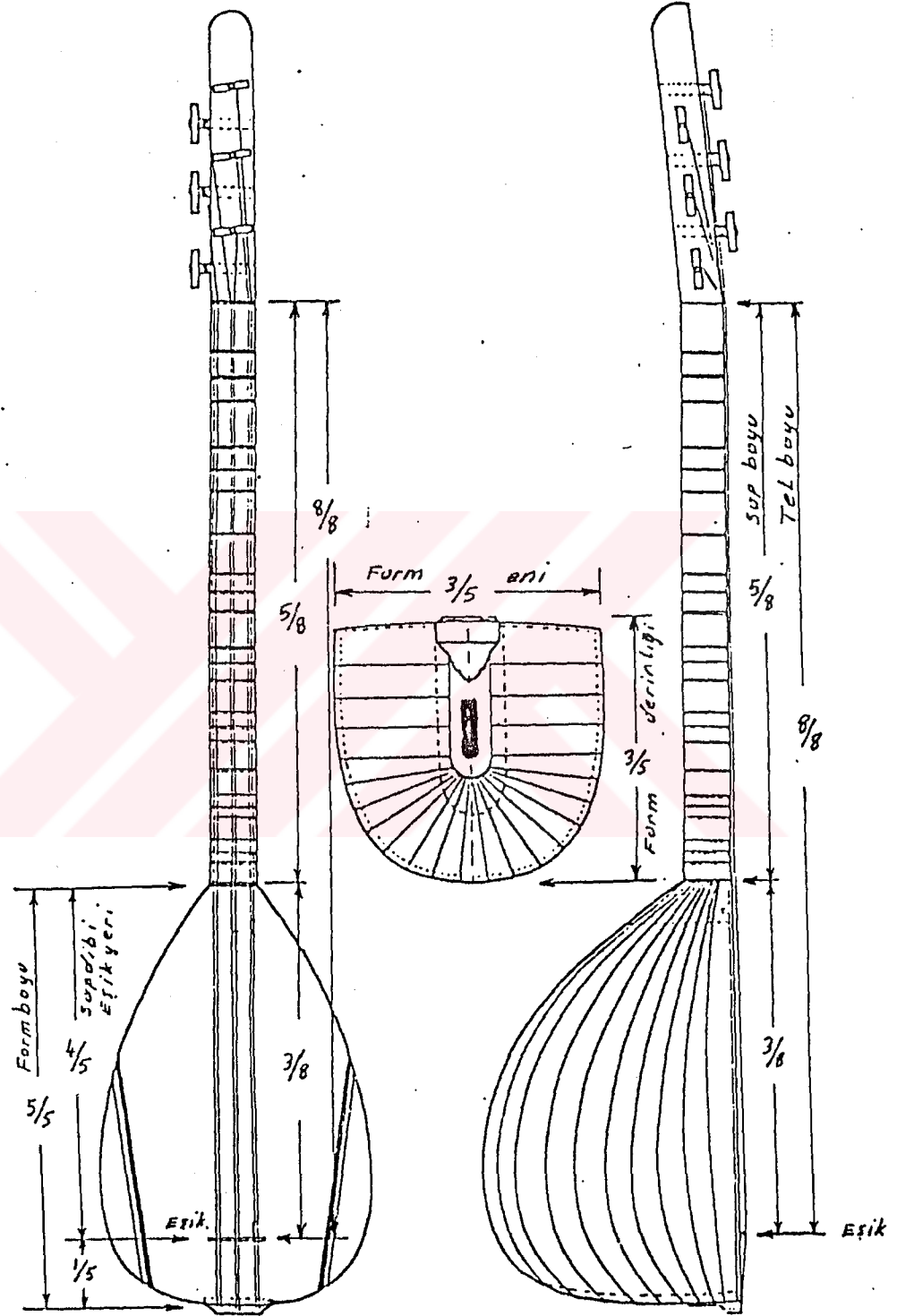
BAĞLAMA'NIN ANATOMİSİ

1. Ses kutusu (gövde)
2. Ses tablosu (göğüs)
3. Eşik (köprü)
4. Yanak
5. Sap lakozu
6. Arka Takoz
7. Tel takacağı
8. Ses deliği
9. Dillim ve tekne
10. Sap (kol)
11. Perde
12. Klavye (tuşe)
13. Baş eşik
14. Burgu (kulak)
15. Burguluk (kulaklık)
16. Tel
17. Mızrap (Tezene)



Cafer AÇIN

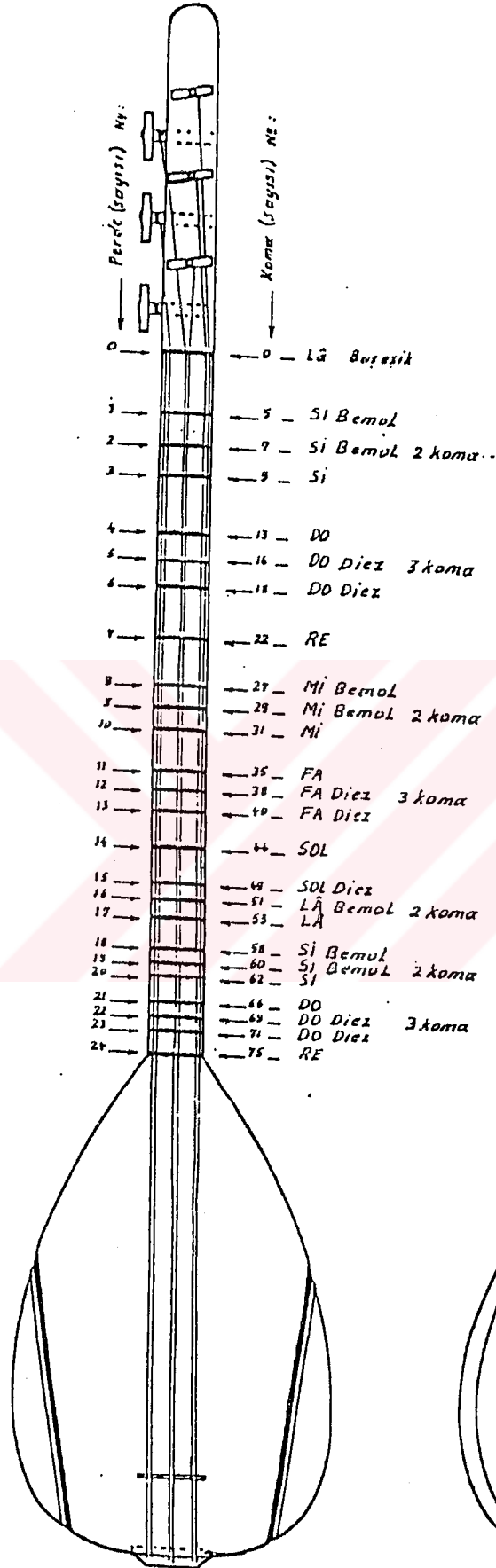
BAĞLAMA ve AİLESİ SAZLARINDA
DENGE ve ORANLAR



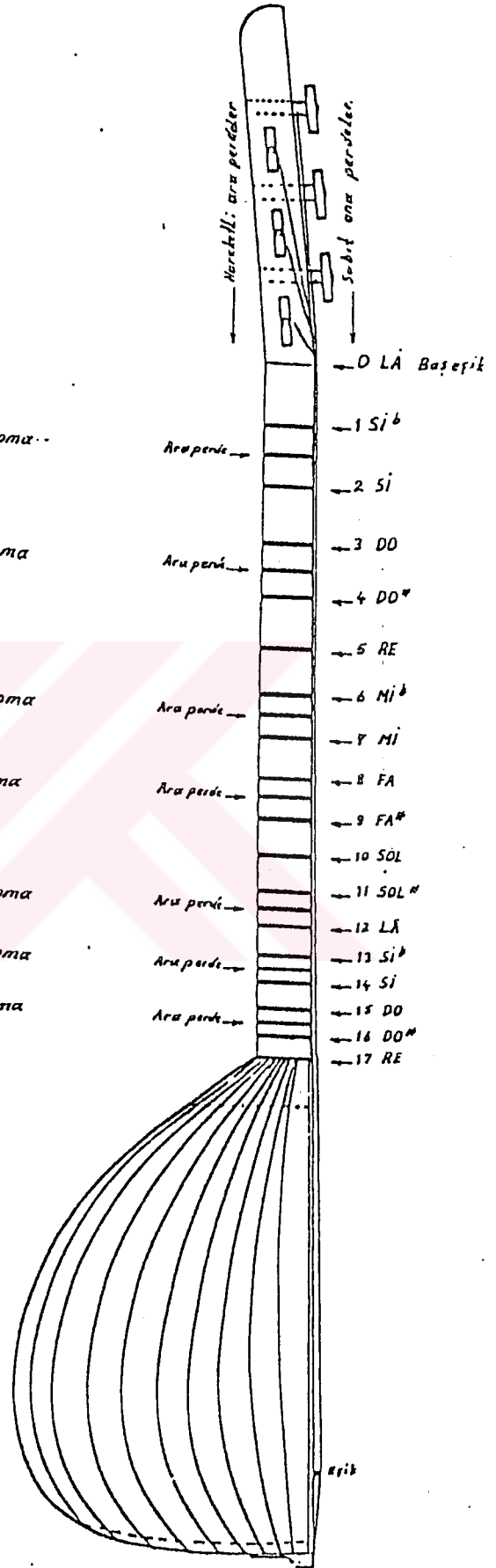
Form boyunun $\frac{1}{5}$ = Eşik yerine
Form boyunun $\frac{4}{5}$ = Tel boyunun $\frac{3}{8}$ ne
Form boyunun $\frac{3}{5}$ = Form enine = Form derinliğine

Cafer AÇIN

KOMALI SİSTEM



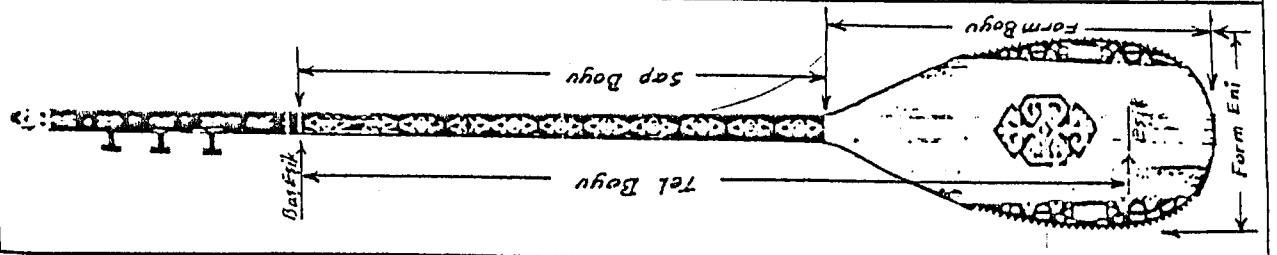
KROMATİK SİSTEM



Cafer AÇIN

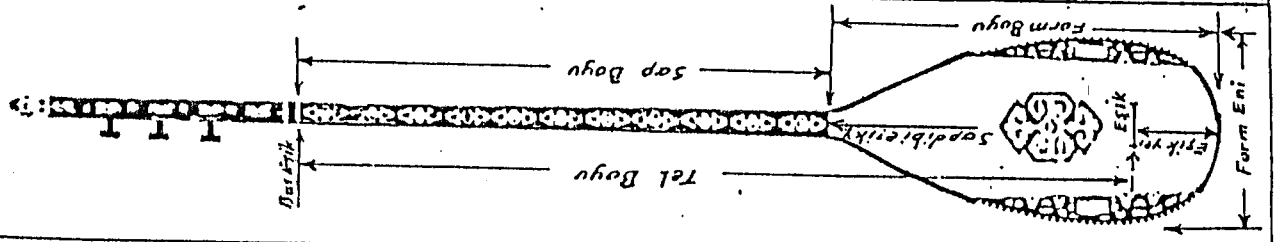
Standart Bağlama Ailesinin Ölçüleri

SAZIN ADI	AKORDU (ALT tellerin okuduğu)	BİRBİRLERİNE GÖRE OTURARAKLIĞI	FORM BOYU	FORM ENİ VE DERİNLİĞİ	SAP BOYU	TEL BOYU
MEYDAN SAZI →	110 F. LÂ 110 Frekanslı Lâ sesine okutulur.	Bağlama ailesinin en büyük sazıdır.	52,5 cm. Form boyu 52,5 cm dir.	31,5 cm. Form eni ve derinliği 31,5 cm dir.	70 cm. Sap boyu 70 cm. dir.	112 cm. Tel boyu 112 cm dir.
DİVAN SAZI →	146 F. RE 146 Frekanslı Re sesine okutulur.	Meydan sazından Dört ses tizdir.	49 cm. For boyu 49 cm dir.	29,4 cm. Form eni ve derinliği 29,4 cm dir.	65 cm. Sap boyu 65 cm. dir.	104 cm. Tel boyu 104 cm.
BAĞLAMA →	220 F. LÂ 220 Frekanslı Lâ sesine okutulur.	Meydan sazından bir oktav, Divan sazından ise beş ses tizdir.	42 cm. Form boyu 42 cm dir.	25 cm. Form eni ve derinliği 25 cm. dir.	55 cm. Sap boyu 55 cm dir.	88 cm. Tel boyu 88 cm.
TANBURA →	293 F. RE 293 Frekanslı Re sesine okutulur.	Divan sazından bir oktav, Bağlama dan ise dört ses tizdir.	38 cm. Form boyu 38 cm. dir.	22,8 cm. Form eni ve derinliği 22,8 cm. dir.	50 cm. Sap boyu 50 cm. dir.	80 cm. Tel boyu 80 cm. dir.
BAĞLAMA CURASI →	440 F. LÂ 440 Frekanslı Lâ sesine okutulur.	Bağlama dan bir oktav, Tanburadan ise beş ses tizdir.	26,5 cm. Form boyu 26,5 cm. dir.	15,5 cm. Form eni ve derinliği 15,5 cm. dir.	35 cm. Sap boyu 35 cm. dir.	56 cm. Tel boyu 56 cm. dir.
TANBURA CURASI →	586 RE 586 Frekanslı Re sesine okutulur.	Tanburadan bir oktav, Bağlama curasından ise 4 ses tizdir.	22,5 cm. Form boyu 24,5 cm. dir.	13,5 cm. Form eni ve derinliği 14,4 cm.	30 cm. Sap boyu 30 cm. dir.	48 cm. Tel boyu 48 cm. dir.



ÇEŞİTLİ SAZLARIN ÖLÇÜLERİ ve ALT TELLERİN AKORTLARI

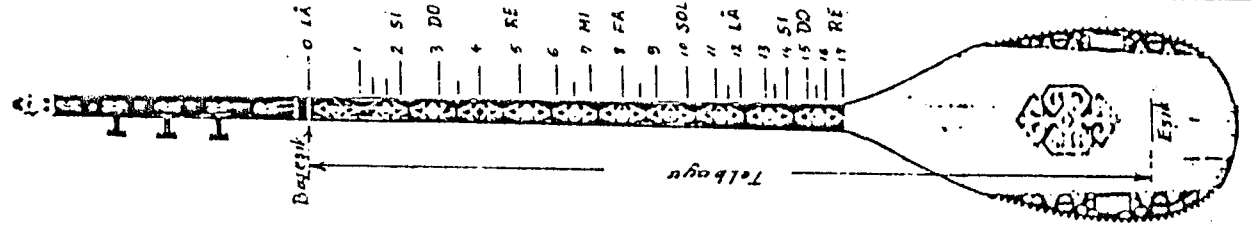
Sazın adı	ALT + TEL. Akordu	ALT Çelik Tellerin Çap	Tel boyu	Sap boyu	Form boyu	Form eni	Formetirlik	Eşik yeri	Sapdibiye
Büyük B. Divan	Do #	0,32 mm.	106 cm.	66,25 cm.	50 cm.	30 cm.	30 cm.	10 cm.	39,75 cm.
Divan	Re	0,30 mm.	104 cm.	65,00 cm.	49 cm.	29,5 cm.	29,5 cm.	9,75 cm.	39,00 cm.
Çöğür	Mi	0,275 mm.	98 cm.	61,25 cm.	46 cm.	27,5 cm.	27,5 cm.	9,16 cm.	36,75 cm.
Küçük boy Çöğür	Fa	0,275 mm.	96 cm.	60 cm.	45 cm.	27 cm.	27 cm.	9 cm.	36 cm.
Büyük boy Bağlama	Sol	0,25 mm.	90 cm.	56,25 cm.	42,5 cm.	25,30 cm.	25,30 cm.	8,5 cm.	33,75 cm.
Bağlama	Lâ	0,25 mm.	88 cm.	55 cm.	41,5 cm.	24,75 cm.	24,75 cm.	8,25 cm.	33 cm.
Küçük boy Bağlama	Si	0,225 mm.	86 cm.	53,75 cm.	40,5 cm.	24,20 cm.	24,20 cm.	8 cm.	32,25 cm.
Mansur Bağlama	Do	0,225 mm.	84 cm.	52,50 cm.	39,50 cm.	23,50 cm.	23,50 cm.	7,9 cm.	31,50 cm.
Büyük boy Tanbura	Do #	0,20 mm.	82 cm.	51,25 cm.	38,50 cm.	23,00 cm.	23,00 cm.	7,70 cm.	30,75 cm.
Tanbura	Re	0,20 mm.	80 cm.	50 cm.	37,5 cm.	22,5 cm.	22,5 cm.	7,50 cm.	30 cm.
Çöğür Curası	Mi	0,18 mm.	70 cm.	43,75 cm.	33 cm.	19,75 cm.	19,75 cm.	6,60 cm.	26,25 cm.
Bağlama Curası	Lâ	0,15 mm.	56 cm.	35 cm.	26,50 cm.	15,75 cm.	15,75 cm.	5,50 cm.	21 cm.
Büyük boy Tanbura Curası	Do #	0,15 mm.	50 cm.	31,25 cm.	23,5 cm.	14 cm.	14 cm.	4,75 cm.	18,75 cm.
Tanbura Curası	Re	0,15 mm.	48 cm.	30 cm.	22,5 cm.	13,5 cm.	13,5 cm.	4,5 cm.	18 cm.



Cafer AÇIN

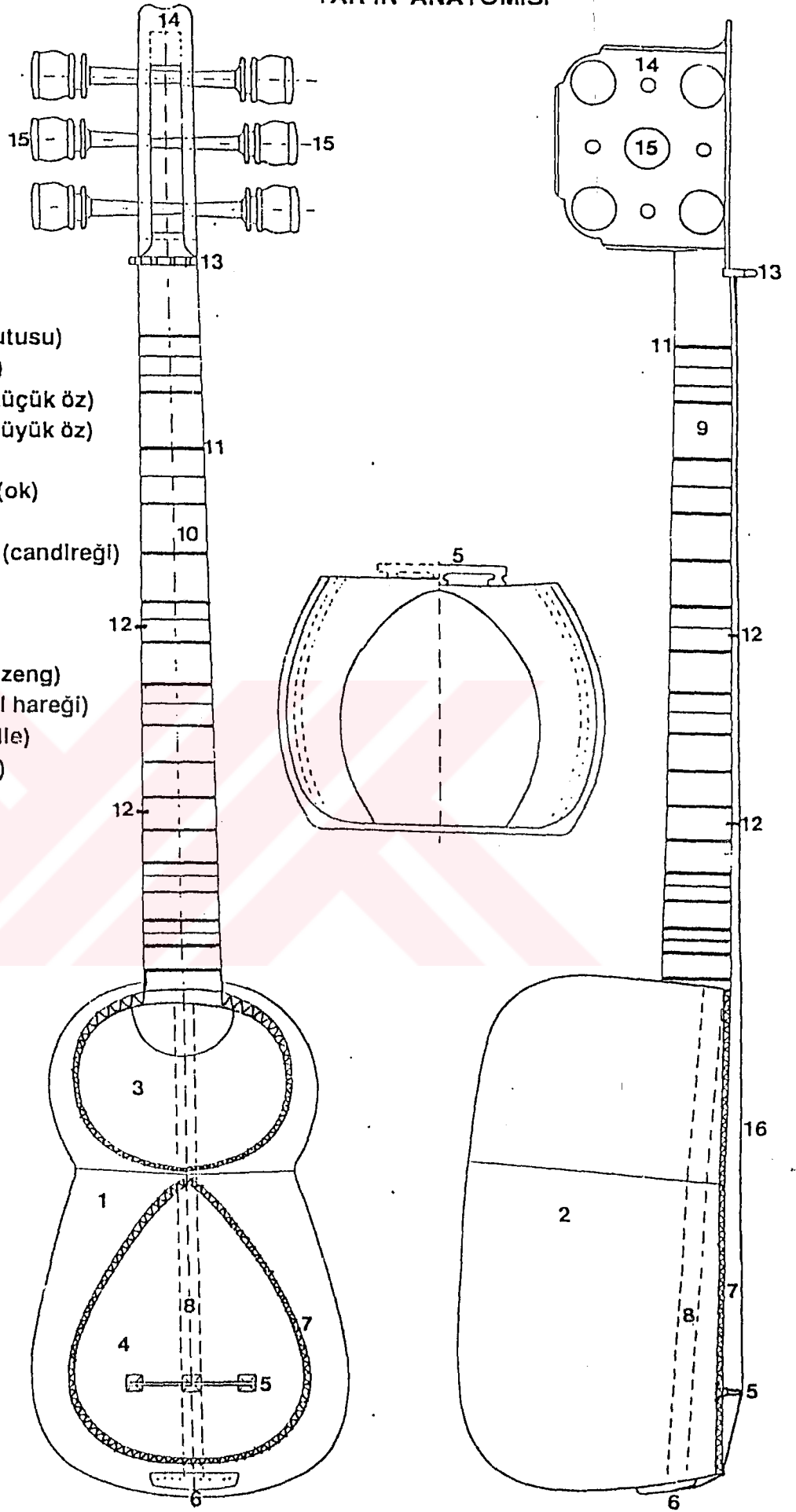
PERDE ARALIKLARI

STANDART BAĞLAMA AİLESİ SAZLARININ PERDE ARALIKLARI ve BAŞEŞİĞE OLAN MESAFELERİ						
PERDE	MİYDAN SAZI	DİVAN SAZI	BAĞLAMA	TANBURA	BAĞLAMACURASI	TANBURA curası
Sıra No	Tel boyu : 112 cm.	Tel boyu : 104 cm.	Tel boyu : 88 cm.	Tel boyu : 80 cm.	Tel boyu : 56 cm.	Tel boyu : 48 cm.
0 -	0	0	0	0	0	0
1 -	6,24 cm.	5,79 cm.	4,90 cm.	4,46 cm.	3,12 cm.	2,67 cm.
2 -	12,11 cm.	11,23 cm.	9,50 cm.	8,64 cm.	6,07 cm.	5,20 cm.
3 -	17,50 cm.	16,25 cm.	13,75 cm.	12,50 cm.	8,95 cm.	7,50 cm.
4 -	22,96 cm.	21,32 cm.	18,04 cm.	16,40 cm.	11,48 cm.	9,84 cm.
5 -	28,00 cm.	26,00 cm.	22,00 cm.	20,00 cm.	14,00 cm.	12,00 cm.
6 -	32,59 cm.	30,26 cm.	25,61 cm.	23,28 cm.	16,30 cm.	13,50 cm.
7 -	37,33 cm.	34,67 cm.	29,33 cm.	26,67 cm.	18,67 cm.	16,00 cm.
8 -	41,13 cm.	38,19 cm.	32,32 cm.	29,38 cm.	20,57 cm.	17,60 cm.
9 -	45,14 cm.	41,51 cm.	35,46 cm.	32,24 cm.	22,56 cm.	19,30 cm.
10 -	49,00 cm.	45,50 cm.	38,50 cm.	35,00 cm.	24,50 cm.	21,00 cm.
11 -	52,42 cm.	48,67 cm.	41,18 cm.	37,44 cm.	26,21 cm.	22,40 cm.
12 -	56,00 cm.	52,00 cm.	44,00 cm.	40,00 cm.	28,00 cm.	24,00 cm.
13 -	59,12 cm.	54,90 cm.	46,25 cm.	42,23 cm.	29,56 cm.	25,30 cm.
14 -	62,06 cm.	57,62 cm.	48,75 cm.	44,32 cm.	31,04 cm.	26,60 cm.
15 -	64,95 cm.	60,13 cm.	50,88 cm.	46,25 cm.	32,38 cm.	27,70 cm.
16 -	67,48 cm.	62,66 cm.	53,02 cm.	48,20 cm.	33,74 cm.	28,90 cm.
17 -	70,00 cm.	65,00 cm.	55,00 cm.	50,00 cm.	35,00 cm.	30,00 cm.



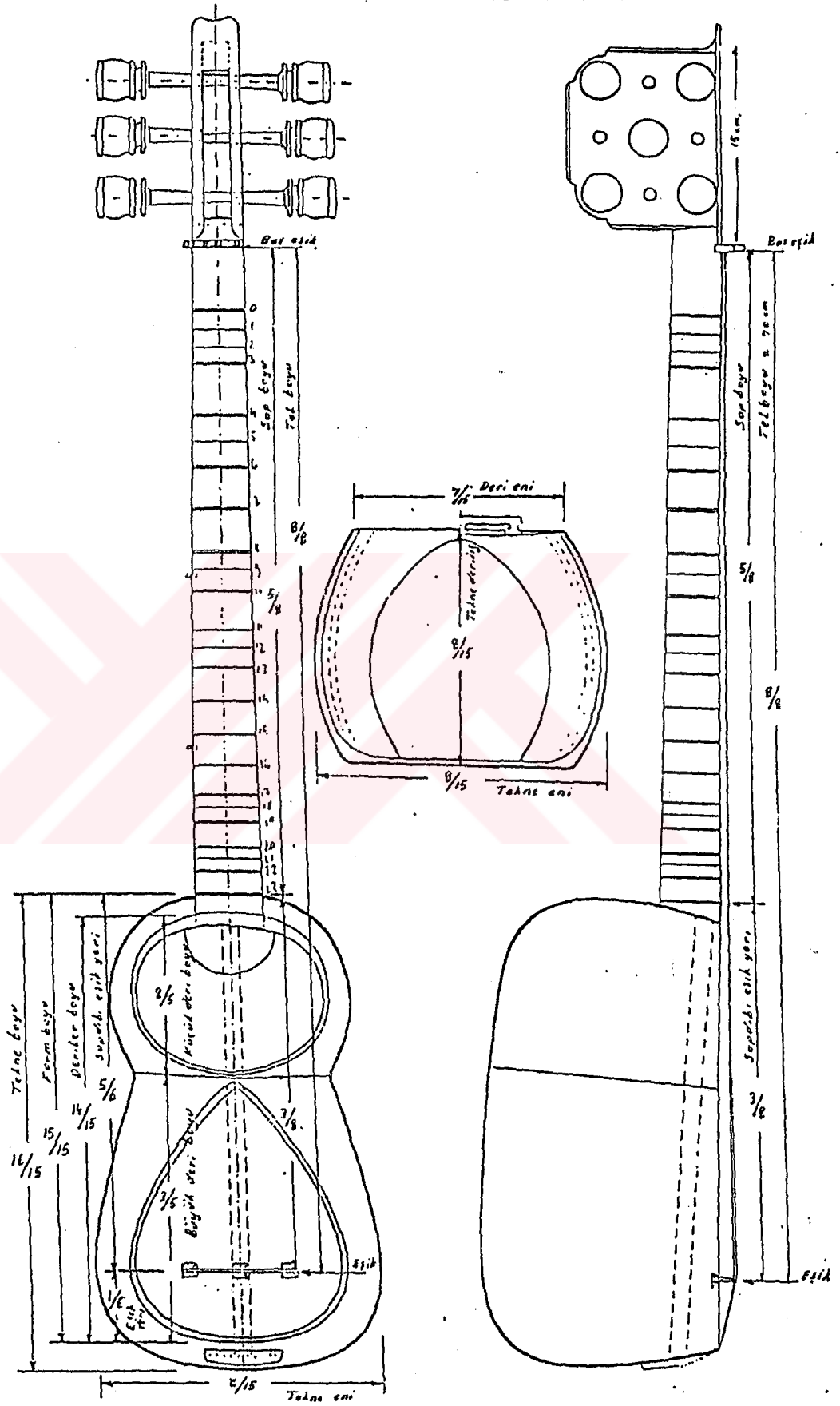
TAR'IN ANATOMİSİ

1. Gövde (ses kutusu)
2. Tekne (çanak)
3. Küçük Deri (küçük öz)
4. Büyük Deri (büyük öz)
5. Eşik (Harek)
6. Tel Takacağı (ok)
7. Flâtolar
8. Direnç Direği (candleği)
9. Sap (kol)
10. Klavye
11. Perde (pille)
12. Ahenk Eşiği (zeng)
13. Baş Eşiği (kol hareği)
14. Burguluk (kelle)
15. Burgu (kulak)
16. Tel
17. Mızrap



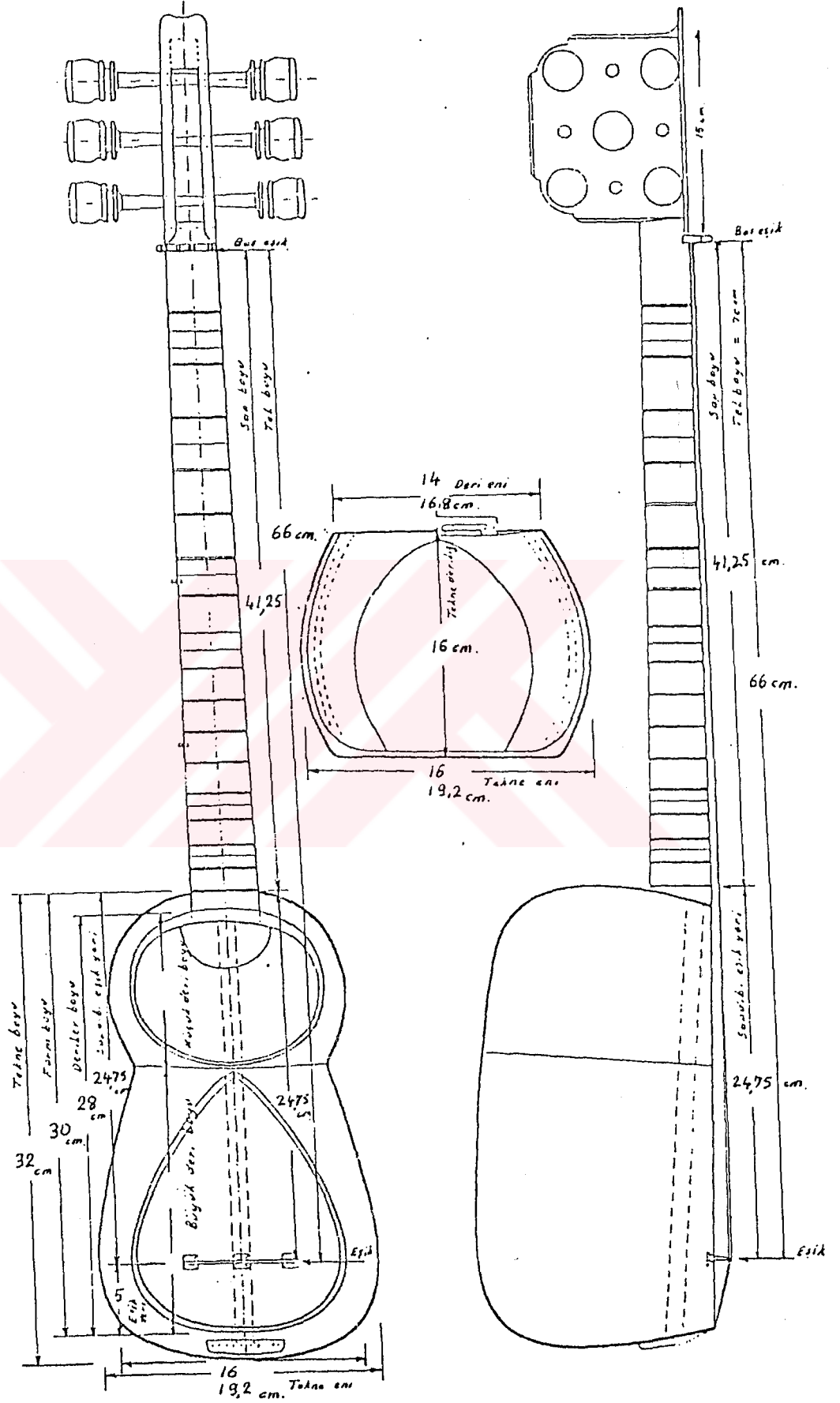
Cafer AÇIN

TAR'DA DENGGE ve ORANLAR



Cafer AÇIN

STANDART TAR ÖLÇÜLERİ



Cafer AÇIN

TAR DÜZENLERİ

DÜZENLERİN ADLARI	1.TEL ÇİFT OLARAK TAKILIR	2.TEL ÇİFT OLARAK TAKILIR	3.TEL ÇİFT OLARAK TAKILIR	AHENK (ZENG) TELLERİ			6.TEL. TEK OLARAK TAKILIR
				4.TEL AYNI BURGUYA ÇİFT TAKILIR	5.TEL AYNI BURGUYA ÇİFT TAKILIR	6.TEL. TEK OLARAK TAKILIR	
RAST DÜZENİ	Do	Sol	Do	Sol	Do	Sol	Sol
BAYATİ ŞİRAZ DÜZENİ	Do	Sol	Lâ	Do	Sol	Do	Do
SEGÂH DÜZENİ	Do	Sol	Si	Sol	Do	Sol	Sol

Bağlama ve Tar düzenleri sayın Doç.Dr.Şenel ÖNALDI'dan alınmıştır.

(x) Daire içerisindeki sesler düzenlerin karar sesleridir.

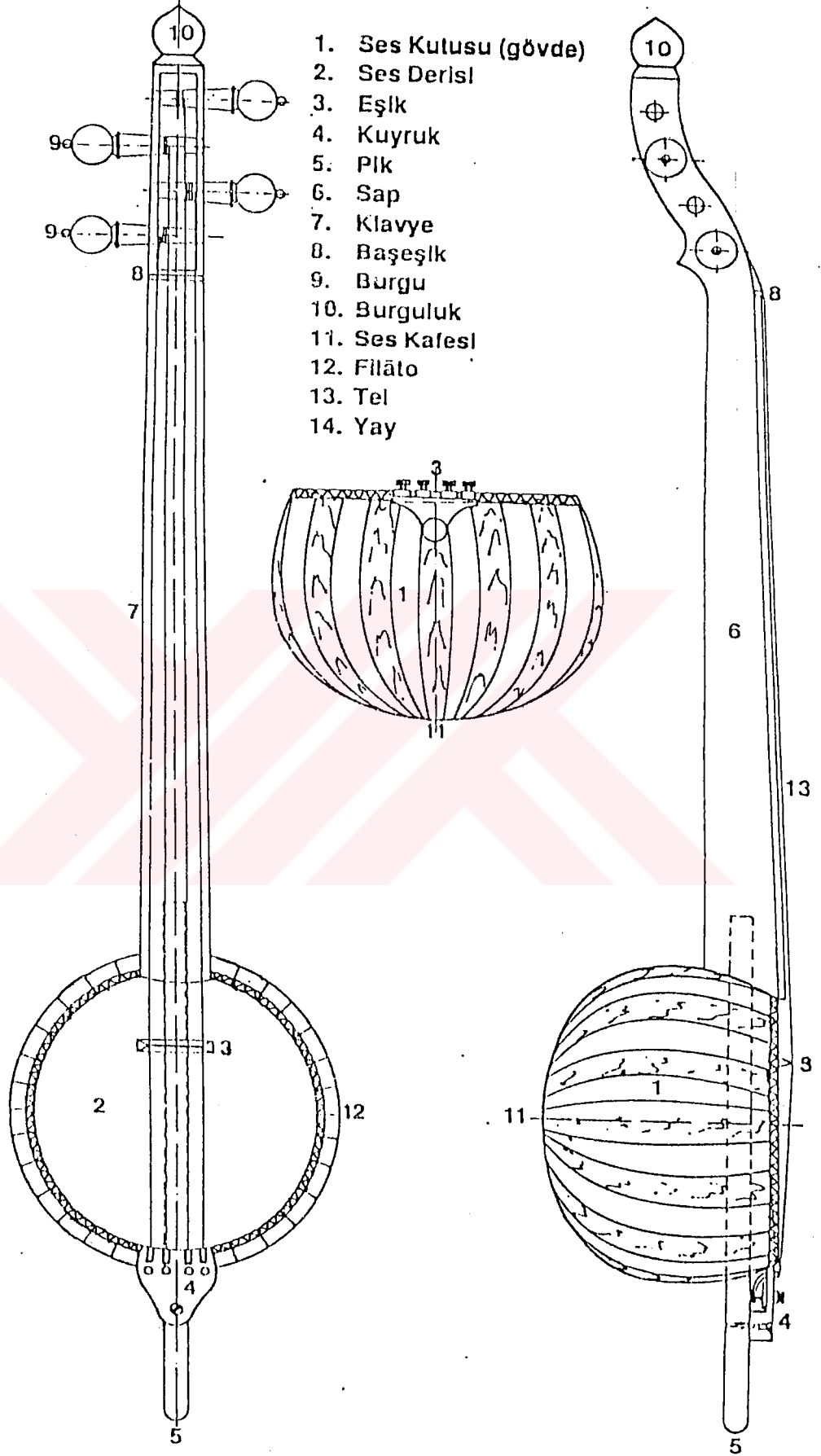


TARLARIN PERDE ARALIKLARI
MESAFELER BAŞEŞİĞE GÖRE HESAPLANMIŞTIR

Perde No.	Koma Sayısı	Frekans 1/sn.	Tel Boyu 65 cm.	Tel Boyu 66 cm.	Tel Boyu 67 cm.	Tel Boyu 68 cm.	Tel Boyu 69 cm.	Tel Boyu 70 cm.
Do 0	0.	260,77	0	0	0	0	0	0
1.	4.	274,77	3,31	3,36	3,41	3,46	3,51	3,56
2.	6.	282,05	4,90	4,98	5,05	5,13	5,20	5,28
3.	8.	289,53	6,45	6,55	6,65	6,75	6,85	6,95
Re 4.	9.	293,34	7,21	7,32	7,43	7,55	7,66	7,77
5.	11.	301,11	8,70	8,84	8,97	9,11	9,24	9,37
6.	13.	309,09	10,16	10,31	10,47	10,63	10,78	10,94
7.	17.	325,69	13,63	13,84	14,05	14,26	14,47	14,68
Mi 8.	18.	329,98	15,61	15,85	16,09	16,33	16,57	16,81
Fa 9.	22.	347,70	16,25	16,50	16,75	17,00	17,25	17,50
10.	27.	371,20	19,33	19,63	19,93	20,22	20,52	20,82
11.	29.	381,04	20,51	20,83	21,14	21,46	21,77	22,09
Sol 12.	31.	391,14	21,66	21,99	22,33	22,45	22,99	23,33
13.	36	417,57	24,40	24,78	25,15	25,53	25,90	26,28
14.	38.	428,64	25,45	25,85	26,23	26,63	27,02	27,41
Lâ 15.	40.	440,00	26,47	26,88	27,29	27,69	28,10	28,51
16.	44.	463,63	28,44	28,87	29,31	29,75	30,19	30,62
Si 17.	49.	494,96	30,75	31,22	31,70	32,17	32,64	33,12
Do 18.	53.	521,54	32,50	33,00	33,50	34,00	34,50	35,00
19.	58.	556,78	34,55	35,08	35,62	36,15	36,68	37,21
Re 20.	62.	586,68	36,10	36,66	37,21	37,77	38,33	38,88
21.	66.	618,19	37,58	38,15	38,73	39,31	39,89	40,47
Mi 22.	71.	659,97	39,31	39,92	40,52	41,13	41,73	42,34
Fa 23.	75.	695,41	40,62	41,25	41,87	42,50	43,12	43,75

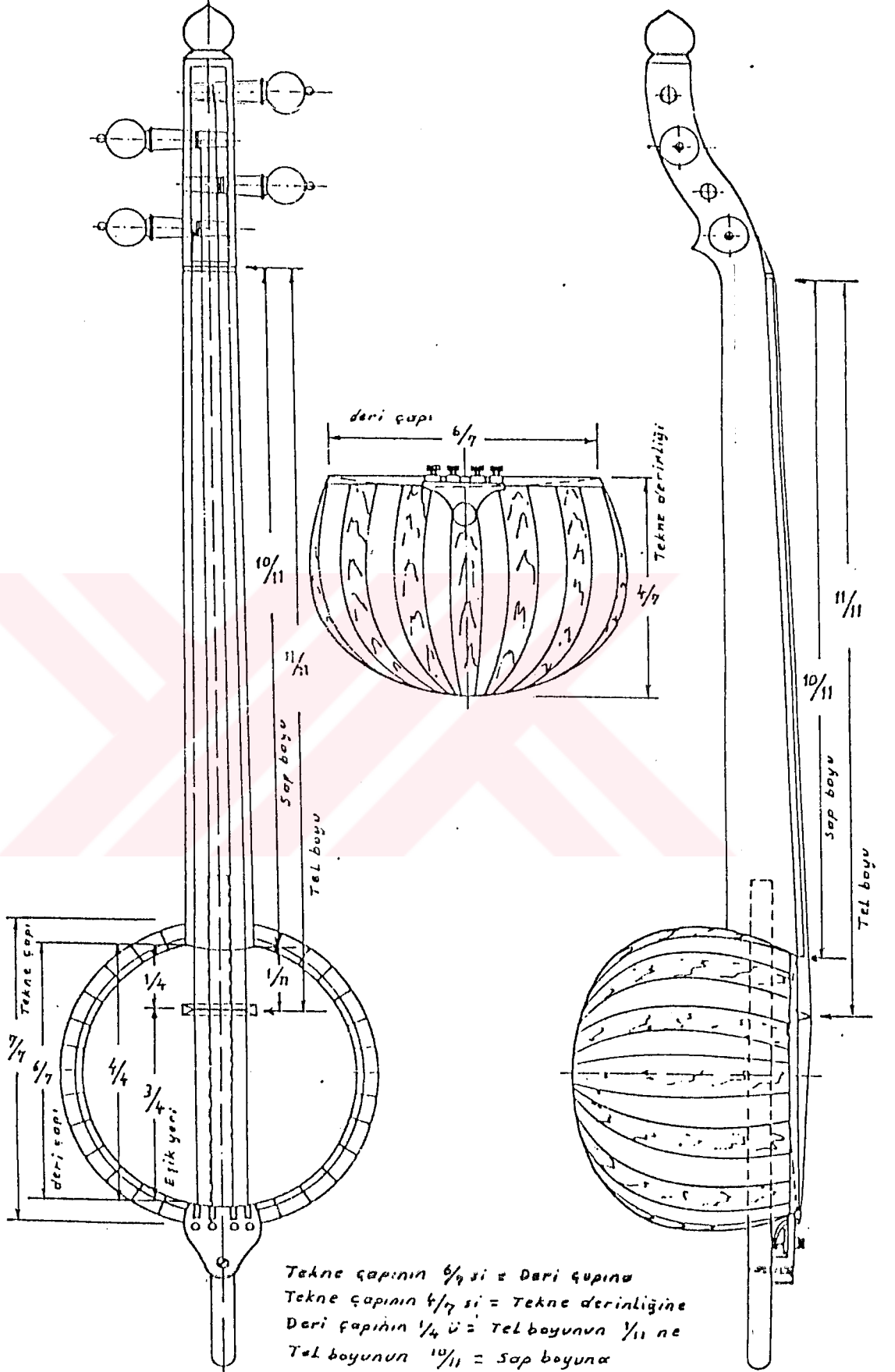
Cafer AÇIN

KEMANE'NİN ANATOMİSİ

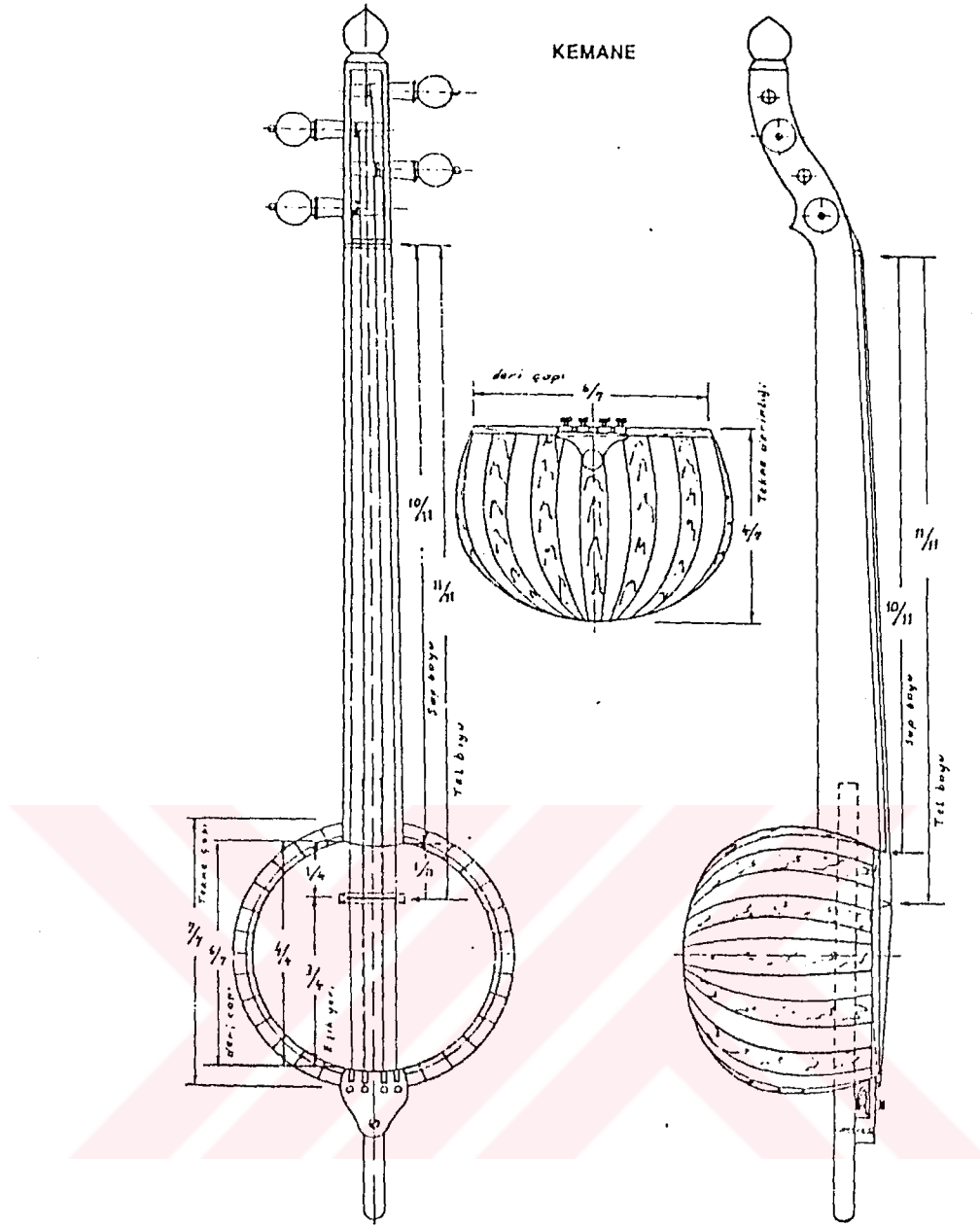


Cafer AÇIN

KEMANE'DE DENG E ve ORANLAR



Cafer AÇIN

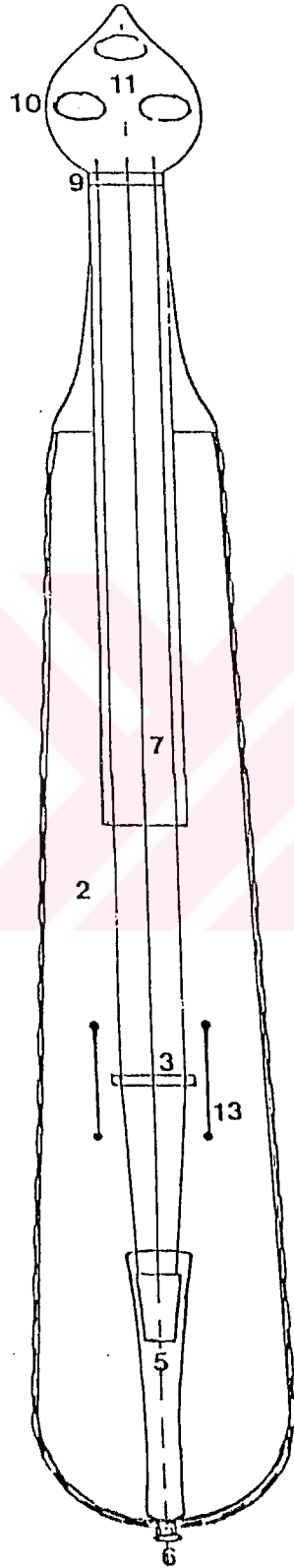


STANDART KEMANE AİLESİ ÖLÇÜLERİ

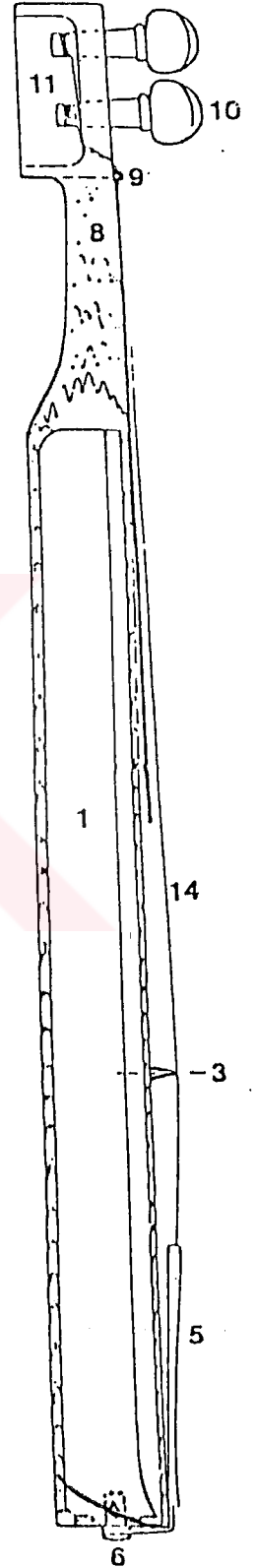
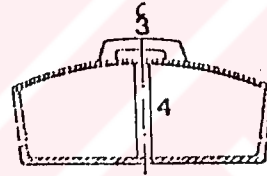
Kemanede Boyutları Bilinmesi Gerekli Önemli Yerler	Soprano Kemane	Alto Kemane	Tenor Kemane	Bas Kemane
Tekne Çapı	14 cm.	17 cm.	28,84 cm.	42,47 cm.
Tekne Derinliği	8 cm.	9,69 cm.	16,48 cm.	24,26 cm.
Deri Çapı	12 cm.	14,54 cm.	24,72 cm.	36,40 cm.
Eşik Yarı	9 cm.	10,90 cm.	18,54 cm.	27,3 cm.
Sap Dibi Eşik Yarı	3 cm.	3,63 cm.	6,18 cm.	9,1 cm.
Sap Boyu	30 cm.	36,36	61,81 cm. (52) cm.	91 cm. (59) cm.
Tel Boyu	33 cm.	40 cm.	68 (58) cm.	100 cm. (68) cm.

Cafer AÇIN

KARADENİZ KEMENÇE'SİNİN ANATOMİSİ

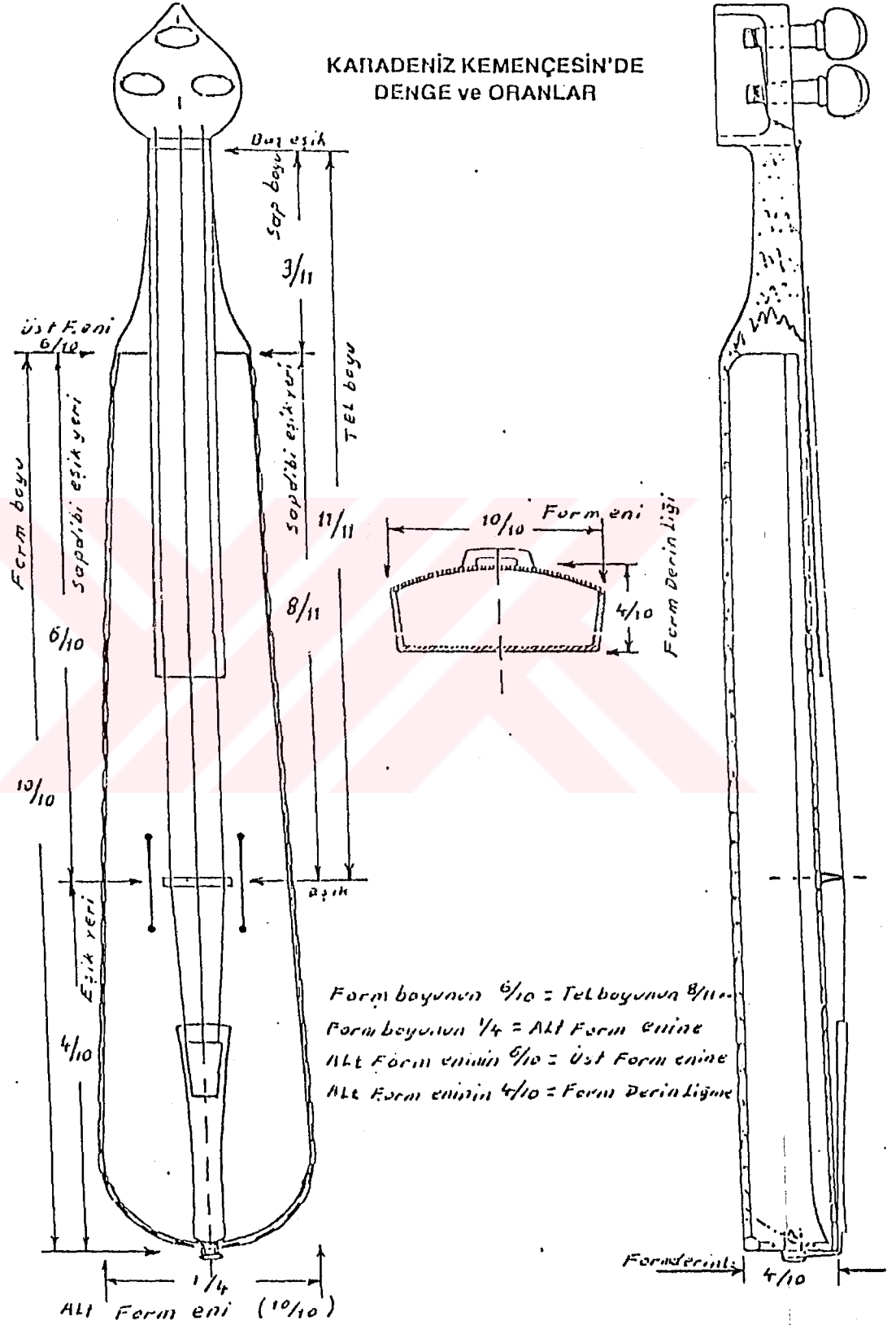


1. Ses Kutusu (gövde)
2. Ses Tablosu
3. Eşik
4. Candleriği
5. Kuyruk
6. Kuyruk Düğmesi
7. Klavye (tuş)
8. Sap
9. Başesik
10. Burgu
11. Burguluk
12. Fliato
13. Ses Dellği
14. Tel
15. Yay



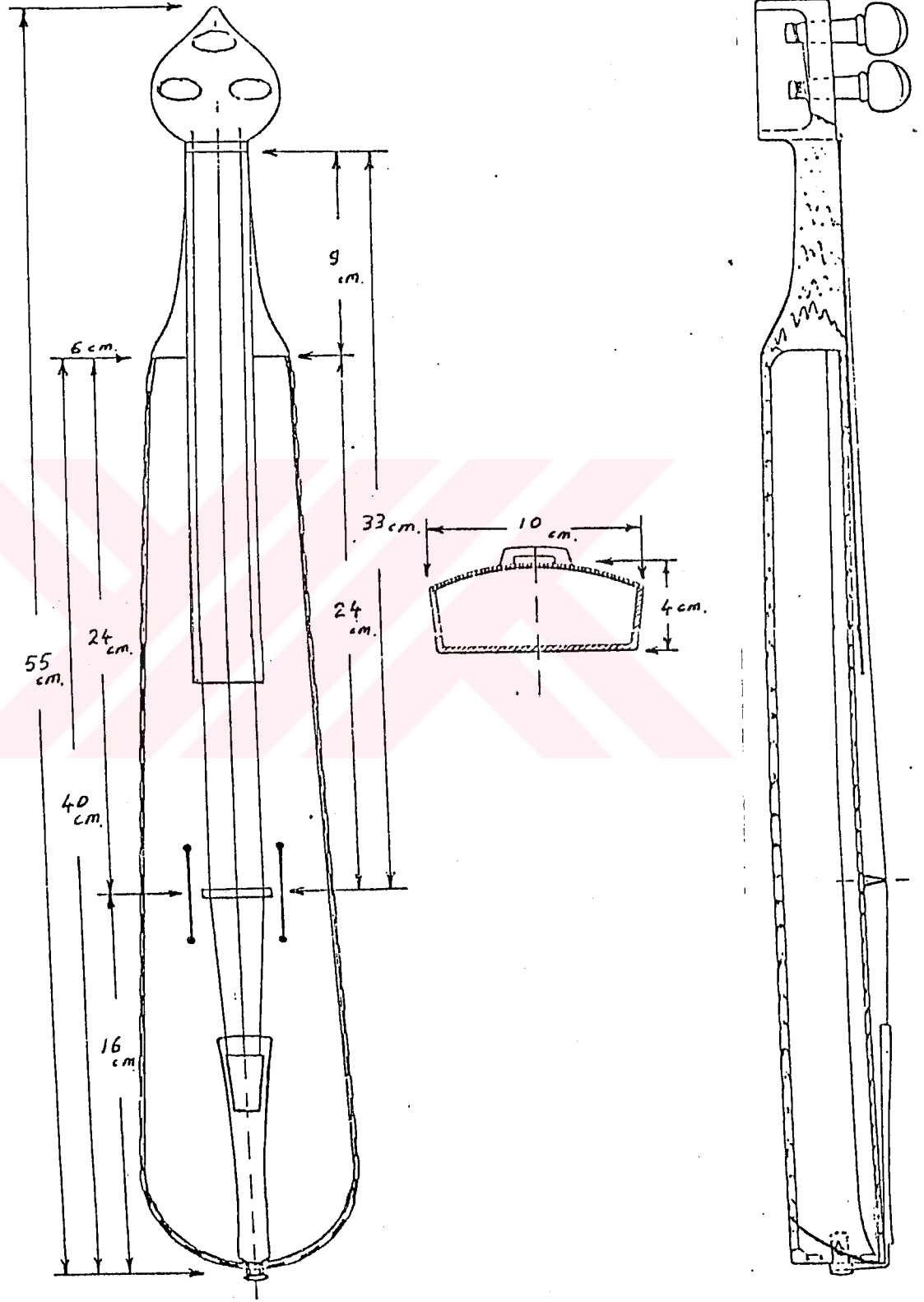
Cafer AÇIN

KARADENİZ KEMENÇESİN'DE
DENGİ ve ORANLAR



Cafer AÇIN

STANDART KARADENİZ KEMENÇESİ ÖLÇÜLERİ



Cafer AÇIN

IV.BÖLÜM

TÜRK HALK MÜZİĞİ SAZLARININ GÜNÜMÜZDE KULLANILAN YAPIM TEKNİKLERİ

Enstrüman yapımında bir iş sırası vardır ve bu iş sırası çok önemli ve gereklidir.

1. Ağaç teknolojisi
2. Ağaç psikolojisi
3. Malzemelerin hazırlanması
4. Resim çizilmesi
5. Şablon çıkarılması
6. Kalıp yapımı
7. Takozların kalıba montajı
8. Dilimlerin hazırlanması
9. Tekne yapımı
10. Tekne içinde dilimlerin bantlanması
11. Sapın hazırlanarak tekneye montajı
12. Ses tablosunun hazırlanması
13. Ses tablosunun tekneye yapışması
14. Kenar filatosunun yapıştırılması
15. Tel takacağının yapımı
16. Baş, eşik ve köprünün yapımı
17. Burguların alıştırılarak yerlerine takılması
18. Tekne temizliği sistire ve zımparası
19. Sap temizliği sistire ve cilası
20. Tekne cilası
21. Sap cilası
22. Perde bağlanması
23. Tel takılması
24. Eşik yapımı
25. Reklaj ayarının yapılması

AĞAÇ TEKNOLOJİSİ

Enstrüman yapımında kullanacağımız ağaçların sıhhi olması çok önemlidir. Bunun içinde ağaçların yetiştiği bölgeleri, semtini, durumunu, sulaklığını, kuraklığını göz önünde bulundurmak gerekir.

Enstrüman yapımında çeşitli ağaçlara ihtiyaç vardır. Bazı bölgelerinde ağacın çok sert olması gerekmektedir.

Bazı yerlerde ağacın, normal sertlik arz etmesi istenir. Bazı kısımlarda ise çok yumuşak olması gerekir. Aynı gövdeden kesilen bir ağaçtan dört çeşit kalitede ağaç elde edilir. Dört değişik yönden gelen güneş ışınlarının farklı oranlarda etkilemesiyle ağacın gelişimi de farklılık gösterir. Ağaca kesitinden bakıldığında güney kısmına bakan halkalar geniş, kuzey kısmına bakanlar daha dardır. ağaçlarda ilkbahar ve sonbahar diye adlandırdığımız iki damar vardır. İlkbahar damarları gevşek, yumuşak ve geniştir, sonbahar damarları sert, koyu ve incedir.

Ağacın her halkası bir yılda teşekkül eder, ilkbahar veya sonbahar halkaları sayıldığında, ağacın kaç yaşında olduğunu anlayabilirsiniz.

Enstrüman yapımında kullanılan ağaçların sıhhatli olması gerçekten önemlidir. Enstrüman yapımına hazırladığımız ağaçları tabii kurumaya sevk ederiz.

Tabii kurutma, suni kurutma, fırınlama gibi birçok kurutma usulü vardır. Enstrüman yapımında biz sadece, tabii kurutmayı tercih ederiz. Suni kurutma ağacın canlılığını yok eder, hücreleri öldürür. Bizde ise ağacın canlılığı önemlidir. Bu yüzden tabii kurutmayı tercih ederiz. Suni kurutma ise sadece sap kısmında kullanılabilir.

Bir ağacı tabii olarak kurutmak istersek; ağacı uygun kalınlıklarda keser, ızgara halinde istifler, gölgelik fakat kuru bir yerde başlarına tutkallı kağıt yapıştırarak, yıllarca kurumaya bırakmalıyız. Kuru iklimi olan yerlerde

tabii kuruma 2-3 yılda tamamlanabilir, fakat rutubetli ortamı olan yerlerde kuruma oranı çok daha fazla yıl sürer.

AĞAÇ PSİKOLOJİSİ

Enstrüman yapımında kullanacağımız ağaç, özenle itina ile kesilen ağaçlardır. İyi bir enstrüman yapımcısı, ağacı incelediğinde ne kapasitede bir ağaç olduğunu, ne gibi bir ses verebileceğini, ne kadar ömrü olabileceğini anlamakta güçlük çekmez. Ağacın yüzüne baktığı anda, ondan neler yapılabileceğini tasarlayabilir. Ona göre hazırlık yapar, ona göre ölçüler planlar. Sert ağaçlarda kalınlıklar daha ince, yumuşaklarda daha kalın kullanılırsa iyi sonuç alınır.

MALZEMELERİN HAZIRLANMASI

Enstrüman yapımında çeşitli ağaçlar kullanılır. Enstrümanların teknelerinde genellikle sert ağaçlar kullanılır. (pelesenk, kelebek, gül, patuk, vengi, erik, ceviz) gibi ağaçlar sert ağaçlardır.

Enstrümanların ağaçtan yapılan ses tabloları ladin, Kanada ladini (Kanada çamı) ve köknar gibi ağaçlardan yapılır.

Ses tablosunda dikkat edilecek hususlar ağacın kuru ve damarlarının düzgün olmasıdır.

RESİM ÇİZİMİ

Yapmayı düşündüğümüz enstrümanın 1/1 resmi çizilir.

ŞABLON ÇIKARILMASI

Çizmiş olduğumuz resimden enstrüman formunun karton, çinko, alüminyum, plastik levha gibi kalınca yüzeylere taşırız. Kenarlarını keserek çizim kalıbı hazırlanır. Bu çıkarılan kalıplara şablon adını veriyoruz. Çıkarılan şablonlar, ihtiyaç olduğu zaman kullanılmak üzere saklanır.

KALIP YAPIMI

Bağlama ailesinin kalıbı ızgara dediğimiz şekilde yapılır. Çıkarmış olduğumuz şablonlar düzgün 1-2 cm. kalınlığında kontrplağa çizilerek simetrik olarak taşınır. Ön formu kontrplaktan kesilir, yan iskeletleri çam, kavak

ıhlamur ve MDF gibi malzemelerden ızgara şeklinde yarım daire halinde, bağlamanın formu verilerek ön forma yapıştırılır. Meydana gelen iskelete istenilen miktarda tespit edilen dilim kalınlıkları pergel veya kumpas (ölçme aleti) ile taksim edilir. Sonra bir mastarla dilimlerin yeri belirtilir.

Bağlamanın kalıbının dışında, kabak kemane kalıbı da, kabak kemane formunda tornada çekilen masif topaç şeklinde, kalıp kullanılmaktadır. Bu formdaki kalıba da kumpas veya pergel yardımıyla dilimler tanzim edilir.

Karadeniz kemençesi kalıbı yoktur. Karadeniz kemençesi formuna getirilen masif ağaç oyularak şekil verilir.

Kabak kemaneye, kalıbın dışında, doğal olarak yetiştirilen su kabağından da tekne meydana getirilir.

Üflemleri ve vurmaları halk müziği sazları için kalıp gerekmemektedir.

TAKOZLARIN MONTESİ

Bağlamanın ön ve arkasında iki takoz bulunur. Arka takozu yumuşak ve hafif ıhlamur, kavak gibi ağaçlardır. Ön takozu ise sert ağaçlardan (gürgen maun, ceviz) yapılır. Ön takozun damarları, ses tablosuna dik getirilir. Arka takozun damarları ise ses tablosuna paraleldir. Takozlara şablon yardımı ile kalıbın formu aldırılır. Yerlerine arkadan birer vida ile sonradan sökmek üzere vidalanır. Vidаланan takozlar, kalıplarda işaretlenen kısımlara taksimatlı olarak taşınır. Taşınmış olan taksimatlar, artık dilimlerin yapıştırılmasına hazır vaziyete getirilmiş demektir.

DİLİMLERİN HAZIRLANMASI

Bağlama yapımında özellikle tekne kısmı, sert ağaçlardan seçilir. Başlıca kullanılan ağaçlar; *abanoz, kelebek, gül, erik, patuk, vengi, dut, ceviz* gibidir. Bu ağaçlar 2,5-3 mm. kalınlığında, 2,5-3 cm. genişliğinde 55-60 cm. uzunluğunda inceltilmiş olarak hazırlanır.

Dilimler, kalıbın formuna göre kıvrılır. Bu kıvrılma işlemi enstrüman yapımcılar için özel olarak hazırlanmış ütülerde, dilimler ısıtılarak yapılır.

Tekneler çift renk veya tek renk olarak çekilir.

TEKNE YAPIMI

Tekne yapımı; dilimler ütülerde kıvrıldıktan sonra tekne yapımına geçilir. Tekne yapımında kalıp, tezgaha konur. Rende veya planya dediğimiz kesici aletler, ters bağlanarak, dilimlerin uçları almak istenilen kısımları alt kısmına sürülerek yontulur ve taksimatı yapılmış kalıp üzerine uydurulmaya çalışılır. Kalıba ilk dilim alıştırılmasına ortadan başlanır. İlk dilimin iki tarafı rendelenip takozlara yapıştırılır. İlk dilim yapıldıktan sonra arasına *filato*¹⁸ koymayı düşünüyorsak, filato ile birlikte diğer ikinci dilim, ilk yapıştırılan dilime alıştırılır ve taksimata göre fazlalıkları yontulur.

Birinci dilimin yanına ütü dediğimiz haviye gibi sıcak demirlerle, tutkallanarak tutkalı sürülmüş olan kısımlar ısıtılarak kağıtlar yapıştırılmak sureti ile takozlara ve dilime yapıştırılarak devam edilir. Yapıştırılma işlemine kağıt bant vs. bantlarda katkı sunulur. Bütün dilimler ardı ardına aynı şekilde yapıştırılır. Son dilimler, ağız kısımları tesviyesi için diğer dilimlerden biraz daha kalın bırakılır.

Dilimlerin yapıştırılması bittikten sonra kalıptan çıkartılır ve tekne meydana gelmiştir. Teknenin içinde oluşan dilimlerin kademe farklılıkları yuvarlak sistirelerle giderilir. İyice temizlenen ve pürüzsüz bir zemin elde edilen tekneye, dilimlerin yapıştığı yerlere mukavemet kazandırması için kurdele veya aynı boyutlarda kağıt bantlar yapıştırılır. Her iki dilimin yapıştığı noktayı tam ortalamak şartı ile bant, bir takozdan diğer takoza kadar boydan boya tutkallanıp her dilimin arasına mutlaka bantlanır. Teknenin uzun ömürlü olması için bu işlem mutlaka yapılmalıdır.

Bantlandıktan sonra, bantların üzeri tutkallı su ile silinmelidir. Nedeni ise, içerisine koyduğumuz ipek kurdele veya kağıdı sertleştirmede faydalı olmasıdır. Yumuşak satırlı yüzeyler, içerideki ses dalgalarını yutarlar ve

¹⁸ Filato : Enstrüman yapımında birbirine yapıştırılan ağaçlar arasına estetik ve sağlamlık sağlaması için kaplamadan ince şeritler halinde kesilen parçalara denir. Cafer Açın Enstrüman Bilimi yenidoğan basımevi. İstanbul 1994 s :348

yansımayı zorlaştırırlar. Bu nedenle sulu tutkal ile silinecek olan bantlar kolalanmış ve sertleşmiş olurlar, yansımada kolaylık sağlarlar.

TEKNE İÇİNE MUKAVEMET ÇITASI ÇEVRİLMESİ

Teknenin mukavemetini arttırabilmek için, 5 mm. genişlikte, 2,5 mm. kalınlıkta teknenin iç kısmına çevrilen ön takozdan, arka takozla kadar çift taraflı formun etrafına mukavemet çitası denilen, tekneye sağlamlık, ses tablosunun yapışma yüzeyini genişletmek maksadı ile yapıştırılan ince çitadır.

Bu çita dikdörtgen olarak yapıştırılır. Sonra alt kısmını inceltir ve üçgen vaziyetine getiririz. Mukavemet çitası yapıştırılıp kuruduktan sonra, tekneyi düzgün bir yüzey üzerinde bastırarak ağız tesviyesinin olup olmadığını kontrol ederiz. Düzeltilmiş tekne, sapı takılmaya hazır vaziyete getirilmiş demektir.

SAPIN HAZIRLANARAK TEKNEYE MONTESİ

Bağlama sapları ve diğer halk müziği sazlarının sapları sert ağaçlardan yapılır. Genellikle *gürge*n, *Akçaağaç*, *ceviz*, *maun* gibi ağaçlar kullanılır. Bu ağaçlar diğer ağaçlara nispeten daha az çalışırlar ve daha az deforme olurlar.

Halk müziği sazlarının sapları yapılması düşünülen ağaçlar, önce damarları çok düzgün ve kuru, parmak basılan yüzeye dik gelmesi sapın mukavemetini arttırır ve sap atmamasında genel faktörlerden biridir.

Bağlamanın sapı ön takozla ekseninde *kırlangıç kuyruğu*¹⁹ veya *kurt ağzı*²⁰ geçme dediğimiz geçme şekliyle takılır. Sapın üzerine master koyduğumuzda, arka takozla master arasında sazına göre sapın, biraz geri olmasını icap ettirir.

SES TABLOSUNUN HAZIRLANMASI

Ses tablosu ağaç aksamı olan Halk Müziği sazlarında, çam familyasından *ladin* ağaçtan yapılır. Son yıllarda ithal olarak getirilen *kırmızı*

¹⁹ Kırlangıç kuyruğu : Enstrüman yapımında sapın , tekneye montajı için uygulanan kırlangıç kuyruğuna benzeyen geçme şekli. Aytaç Akarçay

²⁰ Kurt ağzı : Enstrüman yapımında sapın , tekneye montajı için uygulanan üçgen biçiminde tıpkı hayvan (kurt) ağzına benzeyen geçme şekli. Aytaç Akarçay

çam (Kanada ladini) da kullanılmaktadır. Ağacın kuru, damarların düz ve ayrıca yüzeye dik gelmesine dikkat edilir. Yüzeye dik gelen damarlar form boyunca birbirine paralel olarak çekilmiş tel gibi titreşim yaparak sazın *rezonans*²¹, ını arttırır. Bağlama, volümlü ve ses derinliği geniş olan bir sazdır. Bunun için ses tablosunun özenle hazırlanması gerekir.

Ses derinliği geniş olması istenilen sazlarda damarlara dikkat etmek gerekmektedir. Damarların sıklığı ve seyrekliği bu gibi ses uzamalarında önemli rol oynar. Sesin geniş olması isteniyorsa; sık damarlar kenara, seyrek damarlar ortaya getirilir. Bu şekilde hazırlanan tablonun ses verme kapasitesi daha geniştir. Sık damarlar ortaya, seyrek damarlar kenara getirilmiş olarak hazırlanan bir tablonun ses derinliği nispeten diğer şekline göre daha azdır. Nedeni ise; çalınmaya hazır olan sazda ilk mızrap darbesinde, sazdaki ilk harekette damarlar birbirine çok yakın olacağı için şiddetli darbede eşik bölgesine vurulacağından, eşik bölgesinde ses dalgaları kenara doğru yayılacağından, damarların da birbirine çok yakın olması nedeni ile bir kısım ses dalgaları ilk darbe ile damarlar birbirine çarparlar ve frenleme meydana gelir. Ses dalgaları, daha kenardaki damarlara kadar iletilmeden, ses dalgalarının zayıflayıp kaybolduğu görülür. Seyrek damarlar ortaya, sık damarlar kenara getirildiği takdirde bu gibi arızalar giderilmiş, sazlardaki boğulma önlenmiş ve en kenardaki damarlara kadar ses dalgaları iletilmiş olur.

Bu hususlar göz önünde bulundurularak aynı parçadan kesilmiş iki ince ağaç sık damarlar kenara getirilerek ortadan birbirine yapıştırılır. Kuruması sağlandıktan sonra (bir gün beklenir) ağaç, enstrümanların tespit edilmiş kapak ölçülerine getirilir. Eğer ağaç sertse bağlama sazında kapak, 3,5-4 mm.ye kadar planya yardımıyla inceltir. Eğer yumuşaksa, 4,5-5mm. kadar inceltir ve kapak yapıştırılma haline zımparalanarak getirilir.

²¹ Rezonans : Titreşen teller , çıkartılan sesle ve onun doğal armonikleri ile aynı frekansta olanlardır. Bu etkilenme sonucu ortaya çıkan titreşime rezonans denir. Temel Britannica Ana yayıncılık A.Ş. İstanbul 1993 . 15 . cilt s : 144

SES TABLOSUNUN TEKNEYE YAPIŞTIRILMASI

Ses tablosunu tekneye yapıştırırken en önemli nokta, ağacın damarları sapa paralel gelecek şekilde olmalıdır. Ses tablosu teknenin üzerine yapıştırılmadan önce konularak, teknenin etrafı çizilir. Kapağın teknenin formunu alması sağlanır, fazlalıkları tıraşlanır. Fakat yinede 1 mm. kadar kapağın paylı olmasında yarar vardır. Ses Tablosuna formun şekli verildikten sonra, şerbet kıvamına getirilmiş sıcak tutkal, ince bir fırça ile sürülür ve tablo merkez noktalarına getirilerek, kağıt bantla tekneye yapıştırılır. Kuruma süresi dolduktan sonra (en az 5-6 saat) bantlar sökülür, kenarları tekne ile aynı hizaya getirilir.

KENAR FİLATOSUNUN YAPIŞTIRILMASI

Bağlamanın kapağı takıldıktan sonra enstrümana estetik katması amacı ile kenarları 2 ile 3 mm. arasında ve kapak kalınlığı ölçüsünde, freze makinasının yardımıyla teknenin etrafı ve sapın kenarları, burguluğuna kadar aynı ölçüde oluk açılır. Bu açılan kısma teknenin etrafına önceden kesilerek hazırlanmış filatolar renkli olarak sıcak tutkalla yine kağıt bantlarla yapıştırılır. Sapın kenarlarına *ak gürgen* veya *akça ağaçtan* sert masif ağaçlardan çıtalar, filatolarla beraber yapıştırılır. Bir gün beklendikten sonra kenarlar zımpara takozuyla temizlenir.

TEL TAKACAĞININ YAPIMI

Kenar filetosunun işi bittikten sonra, sıra tel takacağının yapımına gelmiştir. Tel takacağı, orta takozun olduğu kısma ve tam eksen noktasına gelmek şartıyla, 7 teli ve sap genişliği içine alabilecek şekilde, arka takozu yapımcının zevkine uygun şekilde hazırlanır ve sıcak tutkalla tekneye yapıştırılır. Sapın kenarından tellerin geçeceği noktalar, bilahare tel takacağına marka edilir ve ince mili metrik matkaplarla delikler delinir.

BAŞ EŞİK ve KÖPRÜNÜN YAPIMI

Baş eşik tespit edilen noktaya çizilir, hazırlanır, sabit olarak eşik alıştırılır ve takılır. Köprüde teller takılacağı zaman hazırlanır ve gerekli yükseklik ayarlanarak şekillendirilir.

BURGU YERLERİNİN DELİNEREK RAYBALANMASI

Burgu yerleri sap üzerinde tespit edilir. Burgu delikleri delinir, rayba dediğimiz aletle delikler burgu yerlerine göre konikleştirilir. Rayba ile düzelttiğimiz deliklere, burgular alıştırılarak yerine takılır.

BURGULARIN ALIŞTIRILARAK YERLERİNE TAKILMASI

Burgularımızı kalemıraş aleti ile, hepsini aynı kalınlığa gelecek şekilde açarız. Kalemıraştan geçen burguları ince zımpara ile üzerinde kalmış olan çapaklardan arındırırız. Bütün yüzeyin sürtünmesini temin eder, burguyu yatağına alıştırırız. Burgu yatağına alışmaz ise istenildiği şekilde akort yapması zorlaşır ve akortta bırakabilir. Burguların daha sağlıklı çalışabilmesi için silgi veya pudra ile silinmelidir. Bu işlem burguların daha iyi çalışmasını sağlayacaktır ve çıtlama seslerini ortadan kaldıracaktır. Burguların yüksekliği 1,5 cm.den yüksek olmamalıdır.

TEKNE TEMİZLİĞİ SİSTİRE VE ZIMPARALANMASI

Teknenin dış kısmını iyi bir şekilde bilenmiş sistire ile kaba şekilde temizleriz, sistireden sonra zımpara ile tekne yüzeyi pürüzsüz ve kademesiz hale getirilir. Bu işlem önce 80 kum dediğimiz kalın zımpara ile, sonra 150 daha sonra 220 - 400 - 600 - 800 ve en son 1000 kum dediğimiz en ince zımpara ile yüzey zımparalanır ve işlem sona erer. Tekne temizliği bittikten sonra sap temizliği de aynı işleminden geçirilir.

SAP TEMİZLİĞİ SİSTİRE VE ZIMPARALANMASI

Tekneye yaptığımız temizlik gibi, sapa da aynı şekil de temizlik yapılır. Daha sonra da perde bağlamasına yardım edecek olan kanalı açarız. Bu kanalı sapın üst kısmına getirmekte fayda vardır. Çünkü sağ eliyle çalışan yapımcı, kanalı sağ tarafında bulursa perdeyi daha kolay bağlar. Solak çalışan yapımcı

ise, bunu alt kısmına açabilir. Son zamanlarda estetik olmadığı düşünülerek kanal açılmadan perde bağlanmaktadır. Çok sert bir yüzey oluşturan polyester cilası kullanılmaya başlandıktan sonra, perde bağlamak için kanal açılmamaya başlanmıştır. Özel yapılan kama veya kalın bir misina yardımıyla da perde bağlanmaktadır.

TEKNE CİLASI

Teknenin sistire ve zımparası bittikten sonra, tekneye hafif bir renk vermesi bakımından ve ağacın kabarmaması yönünden, cila ile tekneyi cilalarız. Ayrıca çok çeşitli cilalar vardır. Selülozik vernik, polyester, poliüretan gibi. Fakat bunlar cila olarak enstrümanlarda kullanılması özellikle teknede kullanılması pek sağlıklı değildir. Çünkü teknede oluşan rezonansın dışarıya çıkmasını engellemektedirler ama son dönemlerde enstrümana çok güzel, parlak bir görüntü verdiği için, daha çabuk kuruduğu ve daha az zaman aldığı için tercih edilmektedir. Yinede enstrümanda *gomalak*²² cilası en uyumlu ciladır. Sapa ise teknede kullanılmasında zarar gördüğümüz cilaları, sapa kullanmakta yarar vardır. Nedeni ise el hareketinden zarar görmezler. Gomalak cilasının ise el asidine tahammülü yoktur. Kısa zamanda yıpranır ve aşınır, o bakımdan sapa selülozik veya polyester gibi asitlerden zarar görmeyen cilalar yapılırsa, daha uzun ömürlü ve rutubete daha da dayanıklı olur.

GOMALAK CİLASI NASIL HAZIRLANIR VE NASIL YAPILIR?

Bir kiloluk ispiroto içerisine 100 gr gomalak atılır, bir kaç saat bekletilir, çalkalanır ve erimesi beklenir. Eriyip tamamen alkolle birleştikten sonra, cila yapılmaya hazır demektir.

²² Gomalak : Bir tür reçine olan gomalak , Hindistan ve Çinhindi'nde çeşitli ağaçların dallarında yaşayan bir böcek tarafından üretilir. Dişi böcekler reçine ile birlikte aynı anda yumurtalarının dışını kaplamak üzere kırmızı bir boyar madde salgılar. Dallar üzerinde zamanla 3-8 mm kalınlığında bir katman oluşur. Üzeri reçine ile kaplı ağaç kabukları kavlatılarak toplatılır. Daha sonra bir miktar kolofanla eritilen reçine , ardından süzülerek plaka haline getirilir. Gomalak plaka ve pulları , sanayii ispiertosu veya alkolle çözündürülerek gomalak cilası elde edilir. Büyük Larousse İnterpress basın ve yayın A.Ş. İstanbul 1986 9 .cilt s: 4624

Gomalak cilasını, içinde pamuk bulunan bir beze sürmeli ve top dediğimiz kısmın altına bir iki damla cila yağı sürülmelidir. Yağ şu bakımdan önemlidir, cila devamlı sürüldükçe bir evvelki kısma yapışma ve ağacı ıslatarak kabartma gibi haller gösterir. Yağın özelliği ise bu gibi durumları gidermek ve aynı zamanda topun kayganlığını sağlamaktır. Cila yüzeye, gözenekler dolup zemin tamamen parlayıncaya kadar sürülür ve zımpara çizgileri doldurulur. Daha sonra polişle parlatılır.

PERDE BAĞLANMASI

Gövdenin ve sapın cilası bittiği anda, perdelerin bağlama sırası gelmiş demektir. Perde yerleri, sapa keskin aletle ince bir çizgi çizilerek belirlenir. Perde şablonuna sadık kalınarak, perde bağlanmasına geçilir. Perdeler kat-küt dediğimiz bağırsak iplik ve misina gibi naylon ipliklerle bağlanır. Bunlar dört veya beş sargı olabilir, normal kalınlıkları 40 ila 50 numaradır. Son yıllarda kat-küt bağırsak perdeleri çok çabuk deforme olduğu için, kullanılmaktan vazgeçilmiştir, yerine naylon misina çok yaygın olarak kullanılmaktadır.

TEL TAKILMASI

Bağlamanın ince telleri 0.18 - 0.20 numara çelik telden, orta teli 0.28 - 0.30 numara yine çelik telden, bam teli ve kalın bam teli ipek sargılı sırma teldendir.

Telleri tel takacağına takarken takılacak telin önce ucunu 1 cm kadar katlar şekilde kıvrıp tel takacağının deliğine yukarıdan aşağıya doğru çekilir ve bir kısmı üstte deliğin dışında bırakılır. Delikten geçen uzun ucu bırakmış olduğumuz kıvrık kısmın içerisinden geçirerek burgular istikametine doğru çekeriz bu durumda telin ucunu baş eşiğin üzerinden geçiririz, önceden keskin bir bıçakla baş eşiğin üzerine açtığımız çentiklere oturtarak, burgulara teli sararız. Telleri alttan üste doğru sıra ile takmak gerekir. İlk tel takacağın ve köprünün alttan ilk deliklerinden geçirdikten sonra sapın ön yüzüne gelen en uçtaki burguya sarılır. Diğer tellerde ondan sonraki sırayı takip ederler.

EŞİK YAPIMI

Bağlama eşiği kelebek ve ardıç ağacından yapılır. Eőiklik ağaç üçgen şekline getirilir ve yüksekliği 5 mm geçmemelidir. Eşiğin ses tablosuna çok iyi bir şekilde alıőtırılması gerekmektedir, yoksa istenilen ses elde edilemez. Tellerin saptan yüksekliğine bakılarak eşik yüksekliği ayarlanır.

REKLAJ AYARININ YAPILMASI

Bağlamanın dengeli ve güzel ses verebilmesi için bazı ayarların yapılması gerekir. Sazın akordu yapılır, eşiğin yeri kontrol edilir. Tellerin üzerinde pozisyon gezintileri yapılarak sapın düzgünlüğü ve eşiğin yüksekliği kontrol edilir. Bu kontrolde perdelerden cızırtılı sesler çıkmaz ise eşiğin üzerinden indirmek suretiyle, mümkün olduğu kadar teller sapa yakınlaőtırılır.

Tellerin saptan yüksek olması hem icra zorluğu yaratır, hem de sazın metalik bir havaya sokar. Normal tel yüksekliği sap dibinden, tellere olan mesafesi 1.5 - 2 mm kadardır. Eşik yüksekliği tam olarak tespit edilerek, perdelerin vermiş olduğu seslerin frekans kontrolleri yapılır (perde ayarları). Ses ve teller arasında bir dengesizlik varsa yani renk ve ton ayrılığı mevcut ise ses eőitlięi ayarı yapılır. Teller arasında birleşme yok ise, aynı cins teller çift takılıp denenir. Ayrı ayrı takılırsa hiç bir zaman uyuşum sağlamaz.

Enstrüman konusunda umumiyetle, müzisyenlerde yanlış yerleşmiş iki husus vardır. Birincisi enstrümanların seslerinin güzel olması, enstrümanın başta gelen en önemli hususuymuş gibi hafızalara yer etmesidir. İkincisi ise, hafif olan enstrümanların daha kaliteli olacağı kanısıdır. Her ikisi de yanlış olan husustur.

1. Enstrümanda önce estetik, sonra rahatlık, daha sonrada ses güzelliği aranır. Örneğin bir enstrümanın estetik görünüşü, itina ile yapılmıősa, cazibesi müzisyenin dikkatini karőıdan kendine çeker ve eline alıp almasını sağlar. İcrası müzisyeni rahatsız ederse, müzisyen sesin güzelliğini veya kötülüğünü fark etmeden elinden bırakır. Şayet sazda bir rahatlık bulursa, uzun süre aldıktan sonra sesi de güzelse, sonradan fark eder ve sesi de güzelmıő der.

Dolayısıyla en önde geldiğini sandığı ses hususunu, en sonunda fark eder. Bir enstrümanın sesi ne kadar güzel olursa olsun, estetiği ve rahatlığı olmadığı sürece, icracıya keyif vermez. Böyle bir saza icracı tahammül edemez ve bir daha eline almamak üzere bırakır. Estetiği ve rahatlığı iyide, sesi iyi olmayan bir saz çalınır ama, sesi iyi estetiği ve rahatlığı iyi olmayan sazlar, icracıyı rahatsız edeceğinden çalınmaz.

2. Enstrümanların gramajı yoktur. Takribi gramajı vardır. Çünkü her ağacın özgül bir ağırlığı vardır ve hepsi birbirinden farklıdır. Bir enstrümanın estetiği güzelse, icrası rahat, ebatları da diğer enstrümanlarla aynı ise, yapımcısı kendine göre vermiş olduğu kalınlıklarla da iyi bir ses elde edebilmişse, hiç bir kimse gramajı fazla o iyi bir enstrüman değildir diyemez. Aksine hafif enstrümanlardan daha uzun ömürlü olur, çünkü dokuları daha sık ve mukavemetli, özgül ağırlığı daha ağır olan ağaçlardan veya malzemelerden yapılmış demektir. Hafif malzemeler kof ve dayanıksız olup, böyle malzemelerden yapılmış enstrümanların, sesleri de muayyen bir zaman sonra metalikleşir, tatsızlaşır ve dengesini kaybeder, ayrıca da sesleri ileri gitmez. Sazlarda ses rengi ve tonunun dışında, sesin çevresine yayılışına göre üç gruba ayırabiliriz .

- a - Kısa menzilli sazlar
- b - uzun menzilli sazlar
- c - orta menzilli sazlar

Kısa menzilli sazlar: Olduğu yerde ses patlamaları yaparlar, sadece icracısı duyar, ses etrafa dağılmadan kaybolur. Bu tür sazlar genellikle açık ses verir, ses rahat çıkar. Bu türde olan sazları icracılar çok severler, fakat dinleyenlere hitap etmez. İcracıya ses rahat ve güzel geldiği için dinleyenin durumunu bilemez. Dinleyicide aynı şekilde tatmin oluyor sanır.

Uzun menzilli sazlar: Böyle sazlarda durum tam tersidir. İcracısı sazın sesinden şikayet eder, sesin hiç çıkmadığını sanır, halbuki karşısında duran dinleyiciler icracı ile aynı fikirde değillerdir. Sazın sesi onlara çok güzel

gelir, çünkü icracının elindeki sazın sesi ileride patlama yapıyordur. Bu türde sazlardan, ses hafif ve sert gibi çıkar, ses derinliği diğerine göre daha azdır.

Orta menzilli sazlara: Bu sazlara, kısa ve uzun menzilli sazlara arasına girer. Ne icracıyı bıktırır ne de dinleyiciyi küstürür, vasat sazlardır.

TAR YAPIMI

Tar deyimi tel anlamına gelmektedir. Sitarın ve gitarın atası olarak bilinmektedir. Sitar ve gitar altı tel anlamına gelmektedir. Tar Türklerin en eski sazlardan olup, kopuzdan gelişerek günümüze kadar gelmiştir. Genellikle Azeri müziğimizde kullanılan, önemli mızraplı sazımızdır.

Tarın ilk olarak tekne kısmı su kabağından yapılmış, daha sonra ağaca dönüşmüştür. Günümüzde tekne kısmı ağaçlardan oyularak veya dilimler halinde yapılmaktadır.

Tekne formu ortadan boğumlu olarak yapılan tarın, teknesinin içine sapın dibinden itibaren tel takılan kısmına kadar uzanan 2 cm çapında ağaçtan yapılan bir direk yapıştırılarak monte edilir. Bu direğin konulmasının amacı ise tellerin gerilimine karşı teknenin mukavemeti artırılmasıdır.

Tekne yapımında önceleri dut ağacı kullanılırdı. Ağacın metalik ses vermesi nedeni ile daha ziyade yumuşak ve yuvarlak ses veren söğüt ve kelebek ağaçları tercih edilmektedir. Oyularak veya dilimler halinde yapılan teknenin içerisine mukavemet direği de yapıştıktan sonra hazırlanmış olan sap, tekne kısmına monte edilir. Tesviyesi de yapıldıktan sonra, tekne kısmının üzerine gelecek şekilde, büyük baş hayvanların yürek zarı veya ince hayvan derisi gerilerek, ıslak olarak yapıştırıldığı için kuruduktan sonra istenilen gerginliğe gelirler. Bu duruma gelen tar kabaca yapılmış olur.

Tarın sapının ucuna 9 adet akort burgusu deliği açılır ve burgular yerlerine alıştırılarak takılır. Teknenin alt ucuna tel takacağı monte edilir. Bundan sonra sazın temizliği, zımparası yapılarak cilasının yapımına geçilir. Tarın cilasında el cilası tercih edilir. Cilası yapılan tarın sap kısmına Türk müziği seslerine göre misinadan 25 kadar perde bağlanır.

Sapın üzerine baş eşiği ve yan eşikleri yapılır. Deri üzerine gelecek olan eşik fil dişi kemik veya kelebek ağacından hazırlanır. Tekne üzerine gerdirilen derinin etrafına estetik görünüş sağlamak amacıyla filatolar yapıştırılır.

Tarın 3 çift ve 3 tek olmak üzere 9 teli vardır. 3 çifti icrada kullanılır, diğer 3 tek ise ahenk telleridir. Alt teller DO, orta teller SOL, üst teller DO seslerine, ahenk telleri de bunlara göre akort edilir.

Telleri takılıp akordu yapılan Tar, boynuzdan yapılan özel mızrabı ile çalınacak duruma getirilir.

KEMANE YAPIMI

Günümüzde İkliği, Türk halk müziğimizin yaylı sazı, kabak kemane olarak görmekteyiz. Kabak kemaneye, çok kimse tarafından halen ıklığ denmektedir. Günümüzde İkliğin telleri değişmiş, at kılı kırıış yerine, çelik ve sargılı teller takılmaktadır. Son zamanlarda gövde kısmı da yavaş yavaş ağaca dönüşmektedir. Bu gün artık çok az kimse kabak kemanenin gövdesinde, su kabağını kullanmaktadır. Yeni yapılanların bir çoğu ağaçlardan oyularak veya bağlama teknesi gibi, dilimler halinde yapılmaktadır. Üçüncü telin yerine dördüncüsü eklenmektedir.

Ayrıca sevgili hocamız Cafer Açın tarafından kemanede büyük gelişmeler yapılmış, soprano, alto, tenor ve bas tonlarda, ses veren ebatlarda yapılarak, kemane ailesi oluşmuştur.

Kemane sazımızın yapımında çok kıymetli ağaçlar kullanılmaktadır. Gövde kısmı ağaçtan yapılması istenilen kemanenin, önce ebatlarına göre kalıbı yapılır. Daha sonra gövde yapımında kullanılacak ağaçlardan yeteri kadar dilimlik kesilerek, dilimler hazırlanır. Bu ağaçlar pelesenk, gül ve kelebek gibi kıymetli ağaçlar olması halinde, yapılacak kemanenin değeri de oldukça kıymetli olmaya aday olacaktır.

Dilim için hazırlanmış olan ağaçlar, suda ıslatıldıktan sonra, özel ütü ile kalıbın şekline göre kıvrılır. Kıvrılan dilimler, daha sonra birer birer kalıp üzerindeki yerlerine alıştırılır. Yan yana yapıştırılmak suretiyle tekne kısmının

oluşumu sağlanır. Yapılan teknenin içinden kalıp çıkartılır. Teknenin içerisine sağlamlık temin etmek için, dilimlerin birleşme yerlerine kağıt bantlar yapıştırmak suretiyle, teknenin yapımı tamamlanarak sap takılacak duruma getirilir.

Sert ağaçtan hazırlanmış olan sapın, tekne de yeri açılarak tekneye montesi sağlanır. Bundan sonra teknenin üzerine ince hayvan derisi ıslatılır ve gerdirilerek yapıştırılır. Yapıştırılan derinin, kurumısından sonra kenarları düzeltilerek üzerine estetik görüntüsünü güzelleştirmek için deri etrafına filato çevrilir ve kemanenin kaba yapısı meydana getirilmiş olur.

Temizliği, zımparası yapılan kemanenin cilasına geçilir. Elle yapılan ciladan sonra burguları ve telleri takılan kemane çalınmaya hazır duruma gelmiş olur.

Birinci teli RE, ikinci teli LA, üçüncü teli RE, dördüncü teli SOL sesine akort edilen kemane, bağlama takımına eşlik ettiği gibi tını bakımından birbirine çok yakın olan sipsi ile birlikte gurbet havaları çalınır. Kemane genellikle Ege yöresinde yaygın olarak çalınan, Türk halk müziğinin yaylı sazıdır.

SİPSİ YAPIMI

20-25 cm uzunluğunda kalem kalınlığında kurumuş bir kargı kesilerek tek parça, arkada bir boğum bırakılır. Diğer boğum kesilir. (bir tarafı kapalı, bir tarafı açık) kapalı tarafın uç kısmından damak veya ağızlık denilen ses çıkaran bölüm çakı ile yontularak kaldırılır.

Uzama ve nemden dolayı şişip sesini kaybetmemesi için ateş ile dağlanır. Bazen yağ ve sütte de kızartıldığı olur. Yapanın el becerisine göre ön tarafa beş, arka tarafa bir delik açılır. Delikler kızgın şiş ile delinir. Kargının iç deliğinin düzgün ve yivsiz olması aranılan özelliklerindendir. Yoksa ses çatallı çıkar. İki parçalı olan sipsi ağızlık bölgesi daha ince bir kargıdan kesilerek aynı işlemlerden geçirilir. Gövde kısmının deliğine sıkıca monte edilir. Küçük çapta akort yapabilmek için ağızlığın gövdeye bağlanan kısmı ip ile bağlanır.

Ağızlığın değiştirilip değişik seslerde çalınabilmesi bakımından iki parçalı daha kullanışlıdır.

Gövdeye kiraz veya vişne kabuğu geçirilerek güzel bir görüntü sağlanır. Ağızlık kısmı ayrı olan sipsi de her iki taraf açık olacağından üflenilen kısmı delik bırakmak gerekir.

DAVUL YAPIMI

Yurdumuzda çeşitli illerimize ve bölgelerimize göre özel davullar vardır. Bu özellik büyüklük küçüklük ve kullanılan ağaçtan ileri gelmektedir. Urfa davulu, Karadeniz Davulu gibi...

Davulun bölümlerine gelirsek :Kasnak, deri çemberi, davul kayışı, tokmak, çıbık, davul derisi diye ayırabiliriz. Şimdi bunların özelliklerinden bahsedelim.

Kasnak: Derilerin iki taraftan gerilmesini sağlamak için derin çemberleri arasında geniş, silindir şeklinde , ağaç tabak şeklindedir. Genellikle en iyi kasnak, ceviz ağacından ince kesilmiş tabaka halindeki parçalardan yapılır. En iyi kasnak ceviz ağacından yapıldığı gibi, gülgen, çam ve kayın ağacından yapılanları da vardır. Genişliği 40-60cm arasındadır. En büyük 65cm (Bingöl) ve en küçük 20cm(Salihli) olarak tespit edilmiştir.

Deri çemberi:

Derinin ıslakken üzerine monte edilen 4-6cm kalınlığındaki tahta çemberdir. Çember kasnağın üstüne geçeceğinden kasnaktan biraz daha büyük olması gerekir. Deriyi germeye yarar. Çember kasnakları genellikle gülgen, çam, fındık, kızılıçık ve dut ağaçlarından yapılmaktadır.

Davul kayışı:

Çemberleri sıkıştırmaya yarar. Şimdi kayış yerine kenevir ipide kullanılmaktadır. Her davulda kasnağa geçmiş ikide çember vardır. Davul kayışları gerilip gevşetilerek davculun ses düzeni (akord) sağlanır. Bağlanış şekilleri birkaç çeşit arasında değişiklik göstermektedir.

Tokmak:

Davulda da “Düm” sesini vermesini sağlayan ve genellikle deriyi patlatmaması düşüncesiyle kabak, yabani armut,veya gül ağacı gibi hafif ağaçların kmökünden yapılan sopadır. Bazı davulcular ise daha iyi ses elde etmek için ceviz ve kayısı gibi sert ağaçları kullanmaktadır. Bir sapı ve birde (güçük) adını alan ağacın düğümlü ve kalın bir yeri vardır. Tokmak denildiği gibi (çomak ve döven) de denir. Tokmak şekli ise şimdiye kadar dikkatten kaçmış çok enteresan bir bölge beraberliği ve bölge dışı çeşitli şekillilik göstermektedir. En küçük tokmak 28cm (Elazığ) ve en büyük tokmakta 46cm (Çanakkale ve Gelibolu) olarak tesbit edilmiştir. Ortalama tokmak ölçüsü 39cm olarak belirlenmiştir.

Çıbık: Tokmağın yardımcısı, tamamlayıcılık yönünden kardeşi sayılan ve davuldan da tek sesinin verilmesini sağlayan ince bir değnektir. Genellikle kızılçık ağacından yapılan çıbık nekadar düz ve ince olursa çalınması o kadar kolay olur. Çıbık yapımında da, göreceği vazife yönünden esnekliği olan ağaç aranmaktadır ki başta söylediğimiz gibi kızılçık olmak üzere pınar, yılğın, badem gibi ağaçlarda da kullanılmaktadır. Tokmağın aksine çıbık şekilde hiçbir enteresanlığa rastlanmıyor. En küçük çıbık 30cm (Kahramanmaraş, Afşin, Urfa) ve en büyük çıbıkta 53cm(Erzincan) olarak tesbit edilmiştir. Ortalama uzunluğu 38cm olarak tesbit edilmiştir.

Davul Derisi: Davulun en önemli kısmıdır. Keçi veya dana gönlerinden (Deri) yapılır. Diğer deriler denenmiştir. Fakat bu deriler istenilen sesi vermemektedirler. Davul’a gerilecek deri, hastaliksız ve genç hayvanın derisi olmalıdır. Deri, hayvandan alındıktan sonra şu işlemler yapılır:

İlk önce tuzlanır, gerili bir vaziyette güneşte iki gün kaldıktan sonra şap tuzu ve süt karışımı derinin üzerine dökülerek sürülür. İşlenmiş deri bıçak ile kazınarak et parçaları alınır. Derinin kıllı tarafı kazanda kaynamış çam kabuğu, dövülmüş palamut, dövülmüş mazı ile pırnar ağacı ve köpek derisi ile meydana getirilmiş karışıma atılır. Deri üç dört gün bu karışımda kaldıktan sonra

ıkarılıp sönmemiş kireç ile ovularak bol suda yıkanır. Bu işlemin tümüne “eyetme” denir. Tokmak tarafına takılan deriye (yani dm sesi, kalın sesi veren deri) “bam” ıbık tarafına takılan deriye tek sesi ince sesi veren deri “Donbo” adı verilir. Yüzyıllardır bizi tanıtan ve bozulmadan günümüze kadar gelmesi mucize olan bu sazımızın hala bir metodu yazılmamıştır.



V. BÖLÜM

TÜRK HALK MÜZİĞİ SAZLARININ YAPIMINDA KULLANILAN AĞAÇLAR

LADİN: Türkiye de, özellikle doğu Karadeniz dağlarının kuzey yamaçlarında ve dağlık kıyı bölgelerinde yetişir.

Ladin, olgun odunlu ağaçlar gurubundandır. Yıl halkaları belirlidir. Az reçinelidir. Sarımsı beyazla, pembe beyaz arasında rengi vardır. Rendelenen yüzeyi parlak bir görüntü verir. Yumuşak ve gevşek yapılıdır, esnektir, yüklenmeye dayanıklıdır. Düzgün çizgili ve eş yapılıdır, kolay işlenir, iyi boyanır, zor verniklenir, kuru ortamda oldukça dayanıklıdır.

Düzgün ve sıkı yıl halkaları oluşundan dolayı, çalgıların ses tablosu dediğimiz bölümünde kullanılır.

KÖKNAR: Karadeniz, Marmara ve Toroslar da ormanlar halinde yetişir.

Olgun odunlu bir ağaçtır, yıl halkaları geniştir, ilkbahar halkası açık renk ve yumuşak, son bahar halkası koyu ve serttir. Köknarda reçine bulunmaz. Köknarın dış odunu sarımsı beyaz, iç odunu sarımsı açık kahverengi renklidir. Yumuşak bir ağaçtır, az çalışır ve az çeker, kolay yarılr. Budaklı türleri zor, diğerleri kolay işlenir. Kolay boyanır zor verniklenir, esnek bir ağaçtır, reçineli ağaçlar kadar dayanıklı değildir, böcekler ve mikroorganizmalar tarafından kolay deforme edilir. Ses ve ısı yalıtımı bakımından üstün özellikler taşır. Çok hafif ağaçlardandır.

Çalgıların ses tablosu dediğimiz bölümünde kullanılmaktadır.

ARDIÇ: Türkiye'nin kuzeyinde ve yüksek bölgelerinde dağınık halde bulunur.

*Göbek odun*²³ 'lu ağaçlar gurubundandır, reçinelidir, yumuşak ve güzel kokuludur, yıl halkaları çok belirgin bir görünüm verirler, bazı türleri az reçineli fakat genelde çok reçinelidir, bol budaklıdır.

*Yalancı odunu*²⁴ sarımsı beyaz ve geniş göbek odunu kırmızı kahverengidir. Yumuşak bir ağaçtır, fiziki etkilere karşı dayanıksızdır, değişen hava koşullarında çok çalısır, kuru ortamda çalışma oranı azalır. Reçinesi yüzünden böceklerle ve mantarlara karşı dayanıklıdır. Koruyucu örtü gereçleri ile örtülmüş ardıç ağacının 2700 yıl dayandığı saptanmıştır. Rendelenen yüzeyi parlak bir görüntü verir, iyi boyanır ve diğer çam türü ağaçlara oranla iyi verniklenir.

Çalgılarda tekne dediğimiz bölümde kullanılır, budaksız olanları nadiren çalgıların sapında ve klavyesinde kullanılır. Bazı enstrümanlarda, orta eşik olarak da kullanılır.

GÜRGEN: Karadeniz, Trakya, Marmara, Toroslar ve Anadolu'nun iç kesimlerinde ormanlar halinde bulunur.

Olgun odunlu bir ağaçtır, dağınık gözeneklidir, *gözenekleri*²⁵ büyüktür, çıplak gözle görünmez, yıl halkaları bellidir. Gürgende bazen şeritler halinde karışık biçimli koyu çizgiler görülür, bunlar gürgenin düzgün ve sakin görünüşünü bozar. Gürgenin doğal rengi kirli beyazdır, ancak genellikle bu halde satılmaz ve bu rengi beğenilmez. Buharlanıp fırınlanan gürgenin rengi pembeleşir ve koyulaşır. Gürgenin, sonbahar halkası daha koyu renklidir, ağır

²³ Göbek odunu (İç odun): Özün çevresindeki bölümdür. Yaşamını tamamlamış, sertleşmiş ve odunlaşmış gözelerden oluşur. Çoğunlukla koyu renklidir, iç odunu koyu renkli olmayan ağaçlarda vardır. Yaşayan ağaçta iç odunun kalınlığı her yıl artar. İç odunu diğer bölümlere göre farklı özellik gösteren ağaçlara göbek odunlu ağaçlar denir. Ağaç işleri gereç bilgisi Milli Eğitim basımevi. İstanbul 1980 s : 29

²⁴ Yalancı odun (Dış odun): İç odunla kabuk arasındaki bölüm. İç odundan daha yumuşaktır. Yaşayan gözelerden oluşmuştur. Dış odun ağaçta aşağıdan yukarıya doğru besı suyu iletimini sağlar. Ağaç işleri gereç bilgisi Milli Eğitim basımevi. İstanbul 1980 s : 6

²⁵ Gözenek : Geniş yapraklı ağaçların, küçük deliklerden oluşan ve çember biçiminde dağılan bölgeleri görülür. Büyüteçle daha belirgin görülen 0,003 ile 0,5 mm çapındaki delikçiklere gözenek adı verilir. Ağaç işleri gereç bilgisi Milli Eğitim basımevi İstanbul 1980 s: 19

ağaçlar gurubuna girer, sert ve sıkı dokuludur. Kısa, lifli bir yapısı olduğu için esnekliği sınırlıdır, kolay ve rahat işlenir, aşınmaya ve sürtünmeye karşı dayanıklıdır. Havanın ve nemin sık sık değiştiği ortamda, kısa zamanda bozulur, mantarlar tarafından kolayca deforme edilir. İyi kurutulmamış gürgen, çok çalışır, çatlar ve kamburlaşır, budakları kamburlaşma oranını arttırır, iyi boyanır ve iyi verniklenir. Piyasada kırmızı gürgen, fırınlı gürgen veya kayın diye isimlendirilir.

Çalgılarda tekne dediğimiz bölümde, sap kısmında, tel takacağında kullanılır. Gürgen ağacı, aşınmaya ve sürtünmeye dayanıklı olmasına rağmen değişen hava koşullarından çabuk etkilenir ve deforme olur. Sap yapımında bu deformeyi önlemek amacıyla sap için hazırlanmış masif ağacı, boyuna doğru biçeriz, biçilmiş masif parçalarının damarlarını birbirine ters gelecek şekilde beyaz tutkalla birbirine presleriz. Bu durum sapın çalışmasını önlemek için yapılan en iyi işlemdir.

AKGÜRGEN: Türkiye de Karadeniz, Trakya ve Marmara sahilleri ve iç bölümlerde bulunur. Ormancılar ve kerestecilerin bazıları Ak gürgeni gürgen, fırınlanmış (kırmızı) gürgeni de kayın olarak isimlendirirler.

Olgun odunlu ağaçlar gurubundandır, yıl halkaları açık ve belirgin görülmez, dağınık gözeneklidir, gözenekleri çıplak gözle görünemeyecek kadar küçüktür. Yıl halkaları bazen dalgalıdır. Çoğunlukta sarımsı beyaz, bazen gri beyaz renktedir. Çok sert, ağır ve sıkı yapılıdır, bükülmeye karşı dayanıklıdır, zor yanılır, zor işlenir, fakat temiz yüzey verir. Çok çalışır ve çok çatlar. Özellikle değişen hava koşullarında kısa sürede bozulur ve çürür. İyi boyanır ve iyi verniklenir.

Çalgı yapımında sap kısmında, burgu, tel takacağı, baş eşik olarak kullanılır.

CEVİZ: Türkiye'nin her yerinde yetişir, orman oluşturmaz, bahçelerde, tarlalarda yetişir.

Göbek odunlu ağaçlar gurubundandır. Dağınık gözeneklidir, ilkbahar dokusunu oluşturan gözenekleri, sonbahar dokusunu oluşturan gözeneklerinden iridir.

*Yıl halkaları*²⁶, keskin ve belirgin bir şekilde birbirinden ayrılır. Cevizin *öz ışınları*²⁷, gözle görünemeyecek kadar küçüktür. ilkbahar ve sonbahar farklı renkte olması yüzünden, değişik renkte paralel çizgiler görülür, zengin damar desenleri oluşur. Damarlı, dalgalı, parıltılı türleri vardır. Cevizin köke yakın bölümlerinden çıkarılan kök kaplamalardan, çok canlı simetrik desenler elde etme olasılığı vardır. Dış odunu sarı ve gridir, göbek odunu açık kahverengiden koyu kahverengiye kadar değişir. Bazı türleri gri kahverengidir, bazıları kırmızı kahverengi olur. Yerli ağaçların en canlı renklisi ve zengin desenlidir. Cevizin kerestesi orta sert ve sıkı elyaflıdır, ağır ağaçlardandır, fiziki etkilere dayanımı iyidir, çok çalışır ve çok çeker. Kolay yarılr, yalnız kuru ortamda dayanıklıdır, kolay ve rahat işlenir. Rendelenen yüzeyi parlak ve temiz görünür, çok iyi boyanır ve verniklenir. Hem parlak hem de işlere uygun özelliktedir. Üstün nitelikli ve estetik yönden değerli bir ağaçtır, masif ve kaplama olarak kullanılır.

Çalgı yapımında tekne kısmında, burgu yapımında, klavyede ve kaplaması çeşitli çalgı yapım süslemeciliğinde kullanılır.

AKÇA AĞAÇ: Gürgen ormanlarında karışık halde bulunur. Ayrıca Trabzon, Bolu, Kırklareli, Bursa, Denizli ve Antalya dolaylarında yetişir. Bazı bölgelerde kelebek ağacı olarakta bilinir.

²⁶ Yıl halkaları : Ağacın gövdesi , ilkbahar ve yazın oluşan büyüme sonucu kalınlaşır. İlkbaharda oluşan bölüm iri gözenekli , büyük boşluklu ve ince zarlıdır , ilkbahar halkası diye isimlendirilir , açık renklidir. Sonbahar halkası denilen bölüm ilkbahar dokusuna göre daha koyudur. Sonbahar dokusunu yapan gözelerin zarları , sıkı ve kalın , göze boşlukları küçüktür. İlkbaharda ve sonbaharda oluşan dokular bir yıl halkası meydana getirir. Yıl halkaları ağacın yaşamının nasıl geçtiğini gösteren , güvenilir bir kanıttır. Ağaç işleri gereç bilgisi Milli Eğitim basımevi. İstanbul 1980 s : 14

²⁷ Öz ışınları : Ağacın gövdesinde bulunan önemli bir dokular grubu vardır. Bunlar deri dokudan öze doğru , bisiklet tekerleğindeki ince tellere benzer bir dağılım gösteren öz ışınlarıdır. Öz ışınlar , besin maddelerini yatay yönde iletmeye ve gerekli hallerde depo etmeye yararlar. Ağaç işleri gereç bilgisi Milli Eğitim basımevi. İstanbul 1980 s : 7

Dağ akça ağacı olan, şeker, çınar yapraklı, kuş gözü akça ağacı gibi değişik türleri vardır. Bunların yapılarında ve görünüşlerinde farklar görülür. Olgun odunlu ağaçlar gurubundandır, bütün gözenekleri dağınık gözeneklidir. Çok küçük olan gözenekleri çıplak gözle görülmez. Dağ akça ağacı parlaktır, ova akça ağacında aynı parlaklıktadır ancak, daha koyu renklidir. Ova akça ağacında büyüme özelliği yüzünden, dalgalı yanar döner parıltılar görülür. Kuş gözü akça ağaç, ipek parlaklığındadır. Küçük benekleri yüzünden diğerlerinden farklı görülür, yıl halkaları sık ve az belirlidir. Dağ akça ağacı hafif sarımsı beyaz, ova akça ağacının rengi pembe beyazdır. Akça ağacın rengi, zamanla kendiliğinden sararır, akça ağaç sert ve sıkı ağaçlardandır, kolay işlenir, esnek ve oldukça bükülgendir. Az çeker, çarpılmaya ve çatlamaya eğilimi vardır. Nemli ortamda çok duyarlıdır, çabuk çürür. Uygunsuz koşullarda, böcekler ve mikroorganizmalar tarafından zamanla deforme olur. Kolay yarılr, genellikle düzgün ve uzun iplikli bir yapısı vardır. Rendelenen yüzey, düzgün ve parlak görülür, çok iyi boyanır ve verniklenir. Akça ağaç masif ve kaplama olarak satılır. Kereste olarak satışı kısıtlıdır, daha çok kaplama olarak bulunur ve kullanılır.

Akça ağaç, çalgı yapımında en çok kullanılan ağaçların başında gelir. Göze çok hoş gelen, *hareli*²⁸ dokusu sayesinde, çalgıların hemen hemen her yerinde kullanılır. Sadece ses tablosu olarak kullanılmaz.

IHLAMUR: Doğu Karadeniz, Batı Karadeniz, Marmara, Ege sahil şeridinde ve Antalya çevresinde yetişir. Çok sayıda değişik türü vardır. Yaz ıhlamuru, kış ıhlamuru, gümüşü ıhlamur ve Kafkas ıhlamuru yangın olanlarıdır.

²⁸ Hare : Kimi şeyler dalgaları gibi görünen parlak çizgiler. Büyük Larousse İnterpress basın ve yayıncılık A.Ş.İstanbul 1986 10.cilt s:5029

Olgun odunlu ağaclar grubundandır. Dış odunu geniştir. Dağınık gözeneklidir. Yıl halkaları, bütün kesitlerde belirsiz görüntü verir. Gözenekleri küçüktür, genellikle çıplak gözle görülmez. İç odunu ile dış odunun rengi birbirine benzer. İhlamur yetiştiği yere ve türüne göre değişik renklerde olur. Bazı türleri sarımsı beyaz, bazıları pembe beyazdır. Çok yumuşak bir ağaçtır. Dokusu görünüşü düzgündür. Yumuşak olmasına karşın sıkı ve ince yapılıdır. Esnektir, kolay işlenir, kolay yarılr, kururken çok çeker. Çok iyi kurutulur ve kuru ortamda kullanılırsa dayanıklıdır. Açık havada ve değişen hava koşullarında kısa zamanda bozulur, İşe yaramaz hale gelir. Vurma, çarpma, sürtünme gibi fiziki etkilere karşı dayanımı zayıftır. Çok rahat ve kolay işlenir. Küçük yapraklı olan kış ıhlamuru diğerlerinden daha sıkı yapılı ve biraz daha ağırdır. İhlamurun bütün türleri böcekler ve mikroorganizmalar tarafından deforme edilir. Yumuşak olduğu içinde zor verniklenir.

KAVAK: Türkiye'nin her tarafında yetişir. Karadeniz ormanlarında da kavak bulunur. Uygun koşullarda çabuk büyür. Bu nedenle bir çok yerde korular halinde kavak yetiştirilir. Titrek kavak, ak, kara, piramit ve Kanada kavağı en çok bulunan türleridir.

Ak kavak göbek yapmaz, gövdenin tümü dış odun özelliğı gösterir, diğer türleri olgun odunlu ağaclar gurubuna girer. Bütün kavak türleri dağınık gözeneklidir, yıl halkaları ve damarları belirli görüntü vermezler, gözenekleri ve özışınları çıplak gözle görülmez. Türüne göre beyaz, kirli beyaz, sarımsı beyaz olan kavakta, bazen kahverengi göbek odununa rastlanır. Çok yumuşak, kaba ve gevşek yapılıdır. Uygun koşullarda az çalışır ve az çatlar. Kolay kesilir, ancak aletlerin kesici ağızlarını çabuk köreltir. Zor rendelenir. Kavak yalnız kuru ortamda dayanıklıdır. Türleri arasında en iyi özellikteki keresteyi titrek kavak verir. Soyma ve dilme yöntemi ile kaplama çıkarılan türü budur. Tutkalla iyi bağlantı kurar. fizik etkilerine dayanımı azdır. İyi boyanır, zor verniklenir. İyi bir körağaçtır, astar, kaplama olarak çok kullanılır.

Kavak ağacının çalgı yapımında kaplamasından, filato olarak yararlanılır. Bazen de masif ağacından tekne de yapılmaktadır.

ÇINAR: Türkiye'nin hemen hemen bütün bölgelerinde yetişir. Orman oluşturmaz.

Çınar, göbek odunlu ağaçlar grubundandır. Dış odunu geniştir. Dağınık gözeneklidir. Parlak ve iri pulcuklar halinde görülür. Görüntüsü gürgen ağacını andırır. Gözenekleri çıplak gözle görünmeyecek kadar küçüktür. Belirgin damar deseni yapmaz. Dış odunu açık pembe beyazdır. İç odunu açık kahverengidir. Sert ve sıkı dokulu bir ağaçtır. Kururken kamburlaşır, çarpılır ve çatlar. Değişik hava koşullarında dayanıklı değildir. Kısa sürede çürür. Uygun ve düzenli ortamda dayanma süresi uzar. Fizik etkilerine dayanımı zayıftır. İşlenmesi bazen güçlük çıkarır. Özellikle zımpara ile iyi zemin elde edilir. Boyanabilme özelliği vardır, iyi verniklenir.

Çınar ağacı, çalgı yapımında tekne bölümünde kullanılır. Bazı enstrümanlarda ses tablosu olarak da kullanılmaktadır.

ERİK: Erik, dünya üzerinde ılıman bölgelerde, özellikle Orta ve Güney Avrupa ile Ön Asya da dağınık durumda bulunur. Türkiye de ise hemen hemen her yerde ormandan çok bağ, bahçede, tek tek bol olarak yetişir.

Kahverengi renk grubuna girer, rengi kırmızı kahve veya menekşe morudur. Göbek odunludur, göbek odunu kırmızı kahve ve mor renktedir. Yalancı odunu ise sarıdır. Yıl halkaları sıkı yapılı ve incedir, aralarında fazla renk farkı olmamakla beraber, halkaları oldukça belirlidir. Kırmızı kahve veya mor zemin üzerinde vişne çürüğü yollu hareler gösteren damar süsleri vardır. Dağınık gözeneklidir, gözenekler ilkbahar halkasında bol sayıda büyük, sonbahar halkasında küçüktür. Ağır ağaçlar grubuna girer. Eriğin gövdesi düzgün ve fazla çap yapmadığından masif olarak ancak torna işlerinde kullanılır.

Eriğin en geniş kullanım alanı enstrüman yapımıdır. Halk müziğimizin tüm nefesli enstrümanları erik ağacından yapılır. Bu durum aynı

zamanda bir gelenek halini almıştır, özellikle aranır. En kaliteli nefesli sazlar erik ağacından yapılır. Mızraplı sazlarda ise tekne yapımında kullanılır. Özellikle koyu kırmızı, kahverenkli türleri aranır. İyi bir ses kalitesi vardır. Bağlamada da kaliteli ve güzel bir tını verir.

MAUN: Maun ağacının vatanı Batı Hindistan ve Orta Amerika'dır. Afrika'da da yetişir. Sıcak iklim ağacıdır. Çoğunlukla pazarlandığı yere veya gönderildiği limana göre isimlendirilir. Örneğin Küba maunu, Tabasko maunu, Honduras maunu, Bolivya, Afrika maunu gibi. Bazen de, yapısal özelliğine göre isimlendirilir. Sapeli maun, piramit maun, kırmızı veya sarı maun gibi.

Göbek odunlu bir ağaçtır. Türüne göre bazen çok iri, bazen orta irilikte gözeneklidir. Gözenekleri dağınık düzendedir. Çizgili benekli yollu, dalgalı, parıltılı görünen değişik maun cinsleri vardır. Dal diplerinden çıkarılan kaplaması, piramit maun adı ile satılır. Piramit maun çok canlı damar süsleri taşır. Afrika maunu veya sapeli maun adı verilen türü, yön değiştiren buruk büyümesi yüzünden, ilginç bir yapısal özellik gösterir. Yanar döner, uzun parıltılı damarlar yapan bu tür, maunun masif ve kaplaması, kullanıldığı enstrümana canlı bir görüntü kazandırır. Yıl halkaları sınırlı ve belirli bir biçimde birbirinden ayrılmaz. Dış odunu gri renklidir. İç odunu türüne göre sarı ile kırmızı kahverengi arasında değişir. Kesildiği anki rengi, havanın etkisi ile ve zamanla belirli oranda koyulaşır. Sıkı yapılı az esnek bir ağaçtır. Kolay ve temiz işlenir. Az çalışır, az çeker ve az çatlar. En iyi boyanan ağaçlardandır. İyi verniklenir. Değişen hava koşullarında bile büyük dayanım gösterir. Böcekler ve mikroorganizmalar tarafından kolay deforme olmaz. Çok değişik amaçlarda kullanılabilecek, üstün nitelikleri olan bir ağaçtır.

Maun ağacı çalgı yapımında ses tablosunun dışında hemen hemen her yerde kullanılır. Kaplamasından da enstrüman süslemeciliğinde çok yaygın olarak kullanılır.

ABANOZ: Siyah abanoz Seylan, Sumatra ve Bombay'da kahverengi abanoz Makasar adasında yetişir. Makasar adasında yetişen abanoz ağacında,

siyaha yakın koyu bir zeminde, kırmızı kahverengi çizgiler bulunur. Abanoz ağacının bu türü daha çok makasar adı ile tanınır.

Göbek odunludur, dış odunu geniştir. İnce gözeneklidir, gözenek çukurları kendine özgü bir madde ile doludur. Çok dekoratif çizgi ve damar desenleri yapar. Dış odunu pembe gri veya soluk kırmızı kahverengidir. İç odunu siyahtır. Üzerinde düzensiz, açık ve koyu renkli damarlar bulunur. Sert bir ağaçtır, buna karşın işlenmesi kolaydır. Tutkalla iyi bağlantı kurar. Çok iyi verniklenir. Rengi solmaz ve kendiliğinden değişmez. Kaplama üretimine çok elverişlidir. Değişen hava koşullarında üstün dayanım özellikleri gösterir. Kururken çok çeker ve çatlar. Zımparalanırken çıkan tozlar, gözü ve solunum organlarını rahatsız eder. Özgül ağırlığı en çok olan ağaçtır. Üstün değerli ve pahalı enstrümanlarda, süsleme elemanlarının yapımında kullanılır.

Çalgı yapımında en çok kullanılan bölge klavye ve burgu kısmıdır. Bütün ağaçlar içinde en kullanışlı olanıdır. Abanoz ağacı çok pahalı ve değerli bir ağaç olduğu için yapılan enstrümana değer katar. enstrümanlarda tekne bölümünde, eşik, tel takacağı, baş eşik olarak da kullanılır.

PELESENK: Pelesenk ağacının yoğun olarak yetiştiği bölgeler Doğu Hindistan, Batı Hindistan, Cava, Seylan ve Brezilyadır.

Göbek odunlu ağaçlar grubundandır. Dış odunu geniştir, iri ve dağınık gözeneklidir. Damar kesitinde zengin damar desenleri bulunur. Yıl halkaları ince ve sıkı yapılıdır. İlkbahar ve sonbahar dokuları arasında belirli renk ve yapı farkı yoktur. Pelesenk ağacının dış odunu sarı, iç odunu çikolata kahverengi ile mor arsında değişir. Ayrıca iç odununda belirli siyah ve mor damarlar bulunur. Pelesenk çok sert bir ağaçtır. Kururken az çeker ve az kamburlaşır. Zor yarılır, gevrek bir yapısı vardır. Zımpara tozları solunum organlarında rahatsızlık yapar. Basılma, ezilme, çizilme, aşınma gibi fizik etkilerine dayanımı iyidir. Değişik hava koşullarında üstün bir dayanım gücü gösterir. İyi işlenir, çok boyar madde taşır. İyi verniklenir ancak polyester,

poliüretan türünden kimyasal verniklerde, olumsuz sonuçlar verir. Çok canlı görünüşü ve damar süsleri olan bir ağaçtır. En ağır ağaçlardandır.

Pelesenk ağacında aynı abanoz gibi değerli bir ağaçtır ve enstrüman yapımında hemen hemen aynı işlerde kullanılır.

PADUK: Afrika Gabun ve Kamerun'da yetişir, türüne Afrika paduğu veya mercan ağacı denir. Hindistan, Burma ve Güney Çin'de yetişen türüne de Burma veya Manila paduğu adı verilir.

Göbek odunlu ağaçlar grubundandır. Yıl halkaları arasında belirli renk farkı yoktur. Gözenek yapısına ve yönüne göre parıltılı damarları bulunur. Damarları genellikle çizgiler halindedir. Padukta karışık damar çizgileri olmaz. Dağınık gözeneklidir. Bazen açık kırmızı, çoğunlukla parlak koyu kırmızıdır. Üzerinde aynı renk parıltı damarları bulunur. Orta sertlikte bir ağaçtır, sıkı yapılıdır. Türlerine göre sertliği ve sıklığı değişir. Değişik hava ve iklim koşullarında dayanıklıdır. Az çeker, kolay işlenir. İşlenirken kendine özgü hoş bir koku çıkarır. İşlenen yüzey temiz ve parlak görünür. Hava ile temasında kısa sürede rengi koyulaşır. Parlak kırmızı rengi koyulaşır, parlak kırmızı rengi değişir, soluk bir ceviz kahverengisi olur. İyi verniklenir ve çok canlı bir görüntü kazanır. Polyester ve poliüretan türünden kimyasal tepkime sonucu oluşumunu tamamlamayan vernikler, paduk ağacına doğrudan sürülmemelidir. Sürülürse vernik kurumaz ve sertleşmez.

Çalgı yapımında tekne, klavye, tel takacağı ve burgu olarak da kullanılır. Kaplamasından da enstrüman süslemeciliğinde kullanılır.

TİK: Güney Asya'da Hindistan, Hindicini ve Cava da yetişir.

Göbek odunludur, dış odunu dardır. İlbahar dokusundaki gözenekleri iri, tek sıralı, çember biçimindedir. Sonbahar dokusundaki gözenekleri orta büyüklükte ve dağınık düzendedir. Kesit yüzeyindeki gözenekleri iri ve belirgindir. Yağlı bir yapısı vardır. Damarları genellikle aynı renkli çizgilerden oluşur ve parıltılıdır. Tik ağacının dış odunu gri, iç odunu sarımsı açık kahverengidir. İç odunu açık havada kendiliğinden koyulaşır, koyu kahverengi

olur. Sert ve sıkı yapılıdır. Esnek bir ağaçtır, kolay yarılr. Vurulma, ezilme sürtünme gibi fizik etkilerine karşı dayanımı iyidir. Aletlerin kesici ağızlarını çabuk köreltir. Az çeker, az kamburlaşır. Suyu adeta iter, kolay ıslanmaz. Aşınma ve sürtünmeye karşı üstün bir dayanımı vardır. Böcekler ve mikroorganizmalar tarafında kolay deforme edilemez. İşlenirken çıkan tozlar sağığıa zararlıdır. İyi boyanmaz, zor verniklenir. Polyster ve poliüretan gibi kimyasal tepkimeli vernikler tik ağacı sertleşmez ve kurumaz.

Çalgı yapımında tekne bölgesinde, kaplaması da enstrüman süslemeciliğinde kullanılır.

GL: Doğı Hindistan, Batı Hindistan, Avustralya ve Brezilyada yetişir. Yetiştiğı yere göre çok değışik türü vardır. Daha önce incelenen paduk ağacıda gl cinsindendir. Dağınlık gözenekli bir ağaçtır. zışınları çıplak gözle görülmeyecek kadar küçüktür. Sıkı dokuludur ve bazı türleri gl gibi kokar. Dış odunu açık sarıdır. İ odunu türüne göre değışir. Avustralya gl ağacı, pembe zeminde koyu kırmızı damarlıdır. Brezilya gl ağacı, aynı renklerde fakat daha canlı bir görüntüsü vardır. Doğı Hindistan gl ağacının zemini kırmızıdır. zerinde siyah ve bej damarlar bulunur. Batı Hindistan gl ağacı, kırmızı kahverengi üzerinde çok koyu kahverengi damarlı ve parıltılıdır. Sert ağaçlardandır, işlenirken zorluk çıkarmaz, parlak ve düzgün yüzey verir. Bazı türleri yağılıdır. Değışik hava koşullarında oldukça dayanıklıdır. Böcekler ve mikroorganizmalar tarafından kolay deforme olmaz. Yeni kesildiğı zamanki açık rengi, zamanla canlılığını yitirir, zamanla solar. Az çalışır, kolay yarılr. Bazı türleri aletlerin kesici ağızlarını çabuk köreltir. Türüne göre tutkalla bağılantı kurma niteliğı iyi ve ortadır. İyi verniklenir. Ağır ağaçlar grubuna girer.

Gl ağacı çalgı yapımında tekne bölgesi, klavye burgu tel takacağı ve baş eşikte kullanılır. Kaplaması da enstrüman süslemeciliğinde çok yaygın olarak kullanılır.

SONUÇ

Milletler müzikleriyle coşar, oynar, eğlenir ve onunla sevgilerini bütünleştirir. Bayram yapar, onunla ruhlarını, milli ve dini inançlarını geliştirir, onunla yücelirler. Bu yüzden müziğimizin istenildiği gibi verilebilmesi için enstrümanların standart boylarını, perde aralıklarını, denge ve oranları, ses sahalarını, gerilim ve basınçlarını tespit etmiş ve yapım konularıyla birleştirerek kitaplar yazmış araştırmacılarımız, müziğimizin bilimselliği yakalamasında son yıllarda büyük katkılar sunmuşlardır.

Araştırmalar sırasında bir çok kaynakta çok farklı bilgilerle karşılaştım. Türk halk müziği sazlarımızın şimdiki standart konumuyla alakasız olduğunu gördüğüm yanlış bilgiler içeren kaynaklarla karşılaştım. Son dönemlere kadar enstrüman yapımcılığında usta çırak ilişkisi ile gelmiş olduğundan, bu sanatla ilgili bilgilerle bu güne kadar, aynı yöntemlerle gelmiş olduğunu gördüm. Fakat 1950 yılından sonra yapılan bilimsel çalışmalar ve araştırmaların günümüze kadar bir çok bilimsel kaynak oluşturmuş olduğunu gördüm ve şimdiki enstrüman standart ölçülerini doğru olarak veren bilimsel kaynaklardan yararlandım, bu tezi yazarken en son teknikleri içeren bilgileri aktardım. Dileğim, hazırlamış olduğum tezin, okulumuza bu dalda kaynak belge olarak katkı sunmasıdır.

Sonuç olarak bu tip araştırmaların ve kaynakların müziğimizin gelişimine ve sonraki kuşaklara en sağlıklı şekilde aktarılmasına büyük katkılar sunacağı kanaatindeyim. Dileğim bu tür kaynakların, müziğin her alanında en zengin şekilde oluşturulması ve Türk halk müziğinin bilimsel normlar içinde gelecek kuşaklara aktarılmasıdır.

ÖZGEÇMİŞ

19.04.1964 yılında Adana’da doğdu. Aynı yıl öğretmen olan babasının tayini ile İstanbul’a gitti. İlk ve orta okulu Çeliktepe ilköğretim okulunda, liseyi Zincirli Kuyu Endüstri Meslek Lisesinde bitirdi. İ.T.Ü.T.M.D. Çalgı Yapım bölümünde 1985-1990 yılları arasında Üniversite tahsilini tamamladı. 1992 yılında E.Ü. D.T.M. Konservatuarı Çalgıyapım bölümünde öğr. Gör. Olarak göreve başladı. Halen bu görevini sürdürmektedir.



KAYNAKÇA

1. EMNALAR Atıncı, Tüm Yönleriyle THM ve Nazariyatı E.Ü.Basımevi, İZMİR, 1986
2. Cafer AÇIN Standart Türk sazları notları İstanbul 1994
3. D.T.M.K kütüphanesi
4. E.Ü. D.T.M.K. kütüphanesi
5. Ana Britannica Ana yayıncılık A.Ş. İstanbul 1994
6. Büyük Larousse İnterpress basın ve yayın A.Ş. İstanbul 1986
7. Temel Britannica, İstanbul Hürriyet yayınları, Mayıs 1993
8. Mahmut R. GAZİMİHAL Türk nefesli çalgıları 1975
9. Mahmut R. GAZİMİHAL Türk vurmali çalgıları 1975
10. Mahmut R. GAZİMİHAL Ülkelerde kopuz ve tezeneli sazlarımız 1975
11. Ağaç işleri gereç bilgisi ders kitabı Milli Eğitim Bakanlığı Komisyonu İstanbul 1980

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANİSYON MERKEZİ

TÜRKÇE ABSTRAKT

‘Türk halk müziği sazlarının sınıflandırılması kullanıldığı yöreler ve türler’ Başlıklı tezim Türk halk müziği sazlarının günümüzde yaygın olarak kullanılan türlerinin, geçmişten günümüze kadar geçirdiği evreleri anlatmaktadır. Branşım olan çalgı yapımcılığı ile ilgili bu sazlarımızın yapım teknikleri standartlaşmış en son şemaları, perde ölçüleri, ses sahaları, bu sazların yapımında kullanılan ağaçlarda incelenerek bu tezde ağırlıklı olarak ele alınmıştır.

Bu tez 5 bölümden oluşmuştur. 1. Bölüm de; Türk halk müziği sazlarının tarihçesi anlatılmaktadır. 2. Bölüm de; Türk halk müziği sazlarının doğduğu, geliştiği ve kullanıldığı yerler anlatılmaktadır. 3. Bölüm de; Türk halk müziği sazlarının günümüzdeki standart ölçüleri, en son bilimsel şemaları, teknik çizimleri, perde hesaplamaları anlatılmaktadır. 4. Bölüm de; Türk halk müziği sazlarının günümüzde kullanılan yapım teknikleri, bu sazlarımızın bilimsel metotlarla nasıl yapıldığı ve geçirdiği evreler anlatılmaktadır. 5. Bölüm de; Türk halk müziğinde kullanılan ağaçlar kısmında sazların yapımında kullanılan ağaçların yetiştiği bölgeler ve devletler, ağaçların ağırlıkları, renkleri, estetik damar yapıları, dayanıklılığı ve sazların hangi bölgelerinde kullanıldığı anlatılmaktadır.

Sonuç olarak tezim, Türk halk müziği sazlarının, günümüzde var olanlarının geçmişten günümüze kadar geçirdiği bütün evrelerin özetle anlatıldığı bir kaynak durumuna gelmiştir.

İNGİLİZCE ABSTRAKT

My thesis, marked 'The classification of the oriental Instrument of Turkish Folk Music, the environs in which these instruments are used and their classes' introduces the classes of the oriental instruments of Turkish Folk Music which are generally used and their periods that it has spent from the past to today.

About the instrument construction which is my branch, the construction techniques of these instruments, their latest graphics which has been constant, the current measures, the sound areas were stringly researched at the trees, used in the construction of these instruments. This thesis is included 5 sections;

First section has the history of Turkish Folk Music instruments. At second section, the areas in which Turkish Folk Music instruments was born, had grewed up and have been used, are narrated. At third section, the standart measures for nowadays, the latest scientific graphics, technical drawings and the current calculation of the Turkish Folk Music instruments are mentioned. At fourth section, How the T.F.M. instruments are made by using scientific methods and their periods it spent, are learned. At fifth section, the trees used while the construction of T.F.M. instruments are mentioned. At the trees section, the environments and governments in which the trees, used for the construction of these instruments are growing up, the weights, the colours, the attractive vein construction, the resistances of the these trees and the usage area of them in the instrument are narrated.-

Consequently, my thesis has became the information source in which the whole periods through which T.F.M. instruments which survive, have spent from the past to today are narrated in summarize.

YÜKSEK ÖĞRETİM KURUMU DÖKÜMANTASYON MERKEZİ
TEZ VERİ FORMU

TEZ NO:

KONU NO :

ÜNİVERSİTE KODU :

TEZİN YAZARININ

Soyadı : Aytaç

Adı : AKARÇAY

TEZİN TÜRKÇE ADI : Türk halk müziği sazlarının sınıflandırılması
kullanıldığı yöreler ve türler

TEZİN YABANCI DİLDEKİ ADI :

TEZİN YAPILDIĞI :

Üniversite : Ege Üniversitesi

Enstitü : Sosyal Bilimler Enstitüsü

Yılı : 1998

TEZİN TÜRÜ :

1 Yüksek lisans

(x)

Dili : Türkçe

2 Doktora

()

Sayfa sayısı : 87

3 Tıpta uzm.

()

Referans sayısı : 12

4 Sanatta yeterlilik

()

TEZ DANIŞMANININ

Adı : Atınc

Soyadı : EMNALAR

Ünvanı : Doktor

TÜRKÇE ANAHTAR KELİMELE

1 Türk

7 Tür

2 Halk

8 Ölçü

3 Müzik

4 Çalgı

5 Ağaç

6 Yapım

İNG. ANAHTAR KELİMELE

1 Turkish

5 Wooden

2 Folk

6 Making

3 Music

7 Sort

4 Enstrumant

8 Measure

Tarih :

İmza :

YÜKSEK ÖĞRETİM KURULU DÖKÜMANTASYON MERKEZİ

TEZ VERİ GİRİŞ FORMU

YAZARIN

Merkezimizce Doldurulacaktır

Soyadı : AKARÇAY

Adı : Aytaç

Kayıt no :

TEZİN ADI

Türkçe : Türk halk müziği sazlarının sınıflandırılması
kullanıldığı yöreler ve türler.

İngilizce : The classification of the oriental Instrument of Turkish Folk Music, the
environs in which these instruments are used and their classes.

TEZİN TÜRÜ: Yüksek Lisans Doktora Doçentlik Tıpta Uzm. Veteriner Yet.



TEZİN KABUL EDİLDİĞİ :

Üniversite : EGE ÜNİVERSİTESİ

Fakülte : DEVLET TÜRK MÜZİĞİ KONSERVATUARI

Enstitüsü : SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Diğer kuruluşlar :

Tarih : Ağustos 1998

TEZ YAYINLANMIŞSA

Yayınlayan :

Basım yeri :

Basım tarihi :

ISBN :

TEZ YÖNETİCİSİNİN

Soyadı adı : EMNALAR Atıncı

Ünvanı : Doktor

TEZİN YAZILDIĞI DİL : TÜRKÇE	TEZİN SAYFA SAYI : 87
TEZİN KONUSU : TÜRK HALK MÜZİĞİ SAZLARININ SINIFLANDIRILMASI KULLANILDIĞI YÖRELER VE TÜRLER	
TÜRKÇE ANAHTAR KELİMELEER : 1 Türk 2 Halk 3 Çalgı 4 Müzik 5 Ağaç 6 Tür 7 Yapım 8 ölçü	
İNGİLİZCE ANAHTAR KELİMELEER 1 Turkish 2 Folk 3 Enstrumant 4 Music 5 Wooden 6 Sort 7 Making 8 Measure	
1 Tezimden fotokopi yapılmasına izin veriyorum. ☐	
2 Tezimden dipnot gösterilmek şartı ile bir bölümün fotokopisi alınabilir. ☒	
3 Kaynak göstermek şartı ile tezimin tamamının fotokopisi alınabilir. ☐	
YAZARIN İMZASI Aytaç AKARÇAY	TARİH : 01.07.1998 