

Tütün Genotipleri

Ali PEKSÜSLÜ

İsmail YILMAZ

Abdullah İNAL

Hasan KARTAL

Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü, 35661 Menemen, İzmir / TURKEY

Öz: Türkiye tütün genetik kaynakları habitus, yaprak formu, çiçek rengi ve sümbüle durumu gibi birçok morfolojik özellik yönünden önemli farklar göstermektedir. Türkiye’de üretilen tütünler, çeşitli karakteristikleri ve yetiştirildikleri bölgelerin farklı ekolojik özelliklerine bağlı olarak dört üretim bölgesine ayrılmıştır: Ege, Marmara-Trakya, Karadeniz ve Doğu-Güneydoğu Anadolu. Orijin bakımından aynı bölge içinde yer alan, ancak önemli farklara sahip olan tipler de mevcuttur. Ülkemizde maviküfe dayanlı veya popülasyon niteliğinde 40’ın üzerinde çeşit ve ekotiple üretim yapılmaktadır. Ülkemizde üretilen tütünlerdeki yaprak rengi, açık sarıdan koyu kırmızıya, yaprak boyutları 3- 4 cm’den 30-40 cm’ye, yaprak dokusu bakımından incelendiğinde; çok inceden kalın ve etliye kadar değişebilmektedir. Bu derlemede yüksek derecede genetik çeşitlilik içeren Türkiye tütün genotipleri ve yerel çeşitlerinin harmanlık teknolojisindeki yeri ve önemi incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Tütün, tütün genetik kaynakları, oryantal tütün, tütün çeşitleri

Tobacco Genotypes of Turkey

ABSTRACT: Tobacco genetic resources in Turkey have broad diversity in respect of morphological characters such as habitus, leaf form, color of corolla in flower and shape of inflorescence. Tobacco types grown in Turkey are categorized in four groups depending on their different characteristics and ecological conditions of their regions: Aegean, Marmara-Thrace, Blacksea and East-Southeast Anatolian. In Turkey, more than 40 different tobacco varieties and ecotypes resistant to blue mold are used in tobacco cultivation. Many morphological characters in oriental and semi-oriental tobacco vary in a wide range; from light yellow to dark red for color of leaf blade, 3-4 cm to 30-40 cm for leaf length, very tiny to thick for leaf texture. In this paper, tobacco genotypes and landraces in Turkey showing high level of diversity were evaluated in terms of their roles and importance in tobacco blends.

Keywords: Tobacco, tobacco genetic resources, oriental tobacco, tobacco varieties

GİRİŞ

Ülkemizin en önemli tarım ürünleri arasında yer alan tütün, yurdumuza 1580 yılında girmiş, 1601-1605 yıllarında kullanılmaya başlanmış ve 1687’de II. Süleyman Devri’nde kültüre alınmıştır (Tutel, 1963).

Türk tütünlerinin orijinleri hakkında kesin veriler bulunmamakla birlikte bazı bilgiler mevcuttur. Türkiye’de yetişen tütün çeşitleri, sistematik yönleri ve yetiştirme yöreleri incelenerek, yapraklarına göre zenepli ve basma olarak gruplandırılmıştır (Perrin, 1938).

Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Ali PEKSÜSLÜ, e-mail: alipeksuslu@aari.gov.tr

Harman ve içim kaliteleri yönünden dünya pazarındaki yerini her zaman korumuş olan tütünlerimiz, morfolojik özellikler bakımından yetiştirildikleri bölgelere göre önemli farklar göstermektedir. Türk tütünleri yetiştirildikleri coğrafi bölgelere göre dört gruba ayrılmakta olup, orijin bakımından aynı bölge içinde yetişen ve büyük farklara sahip olan tipler görülmektedir (Anonim, 2006).

Ülkemizde üretimi yapılan tütünlerin renkleri, açık sarıdan koyu kırmızıya kadar değişmekte, yaprak boyutları ise 3- 4 cm gibi küçük veya 30-40 cm gibi büyük olabilmektedir. Yaprak dokusu bakımından incelendiğinde; çok inceden kalın ve etliye kadar değişebilmektedir. Habitus, yaprak formu, çiçek rengi ve sümbüle durumu gibi değişik morfolojik özellikler bakımından önemli farklar göstermektedir (Peksüslü, 2000).

Dünyada oryantal tip tütün üreten ülkeler arasında gerek kalite değerleri, gerekse üretim ve dış satım miktarları yönünden Türkiye ilk sırada yer almaktadır. 1962 yılında maviküf hastalığının ülkemizde epidemi yaratmış olması nedeniyle ülkesel düzeyde yürütülen projeler ile, tütün tarımının yapıldığı Ege, Karadeniz, Marmara ve Doğu-Güneydoğu bölgelerine adapte olabilecek, yüksek verimli, hastalık ve zararlılara dayanıklı, üstün kaliteli tütün çeşitlerinin geliştirilmesi ve bu çeşitlerin bölgelerinde üretime alınması amaçlanmıştır. Tütün ıslah çalışmalarında, kombinasyon, diallel analiz, anter kültürü ve saf hat seleksiyonu gibi ıslah yöntemleri uygulanarak üstünlük gösterenlerin seçimi yoluna gidilmiş (Emiroğlu ve ark., 1987; Otan, 1989; Apti, 1984; Özçam, 1988; Esendal ve ark., 1997; Esendal ve ark., 2001), bu araştırmalar sonucunda değişik üretim bölgeleri için birçok tütün çeşidi ortaya çıkmış ve çok sayıda çeşit tescil edilmiştir. Halen ülkemizde maviküfe dayanıklı veya populasyon niteliğinde 40'ın üzerinde çeşit ve ekotiple üretim yapılmaktadır (Sekin ve ark., 1996; Peksüslü, 1998).

Tütün üretim bölgelerindeki toprak ve iklim koşullarının belirgin farklar göstermesi, her

bölgede birbirinden değişik özelliklerle ayrılan ve kalite değerleri yüksek olan farklı menşeli tütünlerin oluşmasına neden olmuştur. Oryantal tip tütün menşelerinin kalite değerleri ile üretildikleri bölgelerin ekolojik koşulları arasında sıkı bir ilişki vardır. Bu nedenle, Türk tütün piyasasında menşe terimi, tip terimine göre her zaman daha önemli bir anlam taşımış, tütünler genellikle üretildikleri yerlerin isimleriyle tanımlanmışlardır. Kendi üretim bölgelerinin ekolojik koşulları dışında üretilen menşeler, bazı morfolojik ve biyolojik özelliklerini koruyabilirlerse de, piyasada aranmalarının nedeni olan yaprak rengi, boyutu ve kokusu gibi karakteristik ticari niteliklerini gösteremezler (Sarıoğlu, 1980).

İç tüketim ve dış satımdaki istekleri karşılamak için ülkemizde farklı tütün çeşitleri üretilmekte ve bu çeşitler üretim bölgelerine göre değişmektedir. Bugüne kadar tescil edilmiş ve üretim izni olan çeşitler Çizelge 1'de verilmiştir.

'Sun-cured' grupta yer alan Türkiye tütünlerinin zenginliği, iklim ve toprak özelliklerinin yanı sıra, kurutma biçiminden kaynaklanan fiziksel ve kimyasal değişimlerden de ileri gelmektedir. Oryantal tütün üretiminde iklim, nem, toprağın gücü, egemen rüzgar, arazinin eğimi ve yönü gibi etkenler, tohum aynı olsa bile ürünün fiziksel, kimyasal ve teknolojik içeriğinde farklılaşma yaratmaktadır. Oryantal tütünlerin yetiştirildikleri bölgelerin adıyla anılmalarının ve menşe tanımıyla açıklanan farklı tütün tiplerinin oluşmasının nedeni bu etkenlere bağlıdır.

Tütünde kalite bileşenleri olarak tanımlanan fiziksel (yaprığın büyüklüğü, damarlılığı, kalınlığı, esnekliği, yoğunluğu, higroskopisitesi), degüstatif (koku, yanma niteliği, tat) ve kimyasal (nikotin, toplam ve indirgen şeker, kül oranı ve rengi) özellikleri, tütün menşelerinin harmanlılık endüstrisindeki yerini belirlemektedir.

Türkiye'nin tütün menşeleri, iklim ve tarım bölgelerine uyumlu olarak, Şekil 1'de görüldüğü gibi, Ege, Marmara-Trakya, Karadeniz ve Doğu-Güneydoğu Anadolu olmak üzere dört bölgede toplanmıştır (Anonim, 2006; İncekara, 1979; Otan ve Apti, 1989; Peksüslü ve Gencer, 2002).

Çizelge 1. Bölgelerine göre tescilli Türk tütün çeşitleri (Peksüslü, 1998).

Table 1. Turkish registered tobacco varieties in respect of their geographical origin (Peksüslü, 1998).

Çeşit Adı Variety name	Tescil yılı Year of registration	Ait olduğu kuruluş Institution	Çeşit Adı Variety name	Tescil Yılı Year of registration	Ait Olduğu Kuruluş Institution
Marmara Bölgesi (Marmara Region)			Ege Bölgesi (Aegean Region)		
İzmit 27519	1964	MTBZAE	Ege-64	1964	MTBZAE
Düzce (Özbaş) 41	1964	MTBZAE	Karabağlar-6265	1964	MTBZAE
Trakya (Karatohum) 20293	1964	MTBZAE	İzmir İncekara	1978	EÜZF
Bursa 18000	1964	MTBZAE	İzmir Özbaş	1978	MTBZAE
Balıkesir (Kabakulak) 16880	1964	MTBZAE	İzmir-Kokulu 21	1993	TE
Trakya Özbaş	1978	MTBZAE	Karabağlar 1007	1993	TE
Düzce Özbaş 77	1978	MTBZAE	Sarıbağlar 407	1996	ETAE
Bursa-109	1996	ETAE	Akhisar-97	1997	ETAE
Bursa-89	1978	ETAE	Ege-97	1997	ETAE
Bursa-87	1978	ETAE	Otan-97	1997	ETAE
Düzce 6	1978	ETAE	Reşatbey-97	1997	ETAE
Düzce-24	1978	ETAE	Usturalı-97	1997	ETAE
Hendek-13	1978	ETAE	Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi East and South East Anatolia		
Hendek	1978	ETAE	Malatya (Çelikan) 676	1996	ETAE
Agonya	1978	ETAE	Yayladağ 18205	1964	MTBZAE
B-6	1978	ETAE	Tömbeki (İsfahan) 7703	1964	MTBZAE
Bursa 199/9 (üretim izinli)	1985	MTBZAE	Puruluk Tütün (Wisconsin) 21131	1964	MTBZAE
Bursa 63/35 (üretim izinli)	1985	MTBZAE	Virginia 17	1964	MTBZAE
Karadeniz Bölgesi (Blacksea Region)			Yayladağı 202/33	1985	MTBZAE
Trabzon 18362	1964	MTBZAE	Yayladağı 19142	1985	MTBZAE
Samsun-Maden (İlyasköy)12282	1964	TE	Malatya 204/3	1985	MTBZAE
Samsun-Canik (Sıtma suyu) 10821	1964	TE	Tömbeki 205/13	1985	MTBZAE
Samsun-Maden 2421	1964	TE	Şemdinli-Altınsu	1996	ETAE
Basma 438	1964	TE	Şemdinli-Rubaruk	1996	ETAE
Bafra (Örencik) 6391	1964	TE	Mardin-Gurz	1996	ETAE
Taşova (Erek) 10670	1964	TE	Silvan-Garzan	1996	ETAE
Samsun-Maden 188/35	1985	TE	Yüksek- Silvan	1996	ETAE
Samsun-Canik 190/5	1985	TE	Bismil Devlet Tohumu	1996	ETAE
Taşova 194/7	1985	TE	Bitlis İçgeçit Tohumu	1996	ETAE
Basma 192/23	1985	TE	Bitlis -Kırmızı Çiçek	1996	ETAE
Trabzon 209/87	1985	TE	Muş-Karatohum	1996	ETAE
Trabzon 77/5	1985	EÜZF	Yerli Muş	1996	ETAE
Bafra 193/3 (Üretim izinli)	1985	MTBZAE	Adıyaman	1996	ETAE
Bafra 71/41 (Üretim izinli)	1985	MTBZAE	Malatya	1996	ETAE
Esental	2004	OMÜ	Malatya 51/ 17	1996	ETAE
Kızılırmak 172	2004	OMÜ	İskenderun	1996	ETAE
			Yayladağ- Kırmızı Fransız	1996	ETAE
			Yayladağ- Sarı Fransız	1996	ETAE

MTBZAE: Marmara Trakya Bölge Ziraat Araş. Enstitüsü, EÜZF: Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi,

TE: Tekel Enstitüleri, ETAE: Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü, OMÜ: Ondokuz Mayıs Üniversitesi

EGE BÖLGESİ TÜTÜNLERİ

Genel üretimimizin % 60'ını ve ihracatımızın % 90'ını karşılayan Ege Bölgesi tütünleri, dış piyasalarda İzmir tütünleri olarak bilinmektedir. İzmir tütünlerinin yaprakları genellikle küçük kıt'alı, sap kısmı zenepsiz, yaşmaklı, formu geniş elips biçiminde (karınlı) olup, renkleri açık sarı, sarı ve bunların yeşilimsi ve kırmızımsı nüansları arasında

değişmektedir. Bazı üst el yapraklarda olgunluğa işaret sayılan koyu kahverengi koku benekleri vardır. Bu bölge tütünleri koku, tad ve yavaşlık vermek amacıyla, harmanlarda kullanılır. Ege tütünlerinde damar oranı % 15, yaprak kalınlığı 0,15 mm, sigara randımanı 900, sertliği % 0,5-0,9, protein azotu % 0,9-1,4, toplam indirgen şeker % 15-23'dür (Sekin ve Peksüslü 1995; Peksüslü, 2005a, 2005b).

Ege Bölgesinde İzmir tütünlerinin Gavurköy, Akhisar, Ligda, Muğla ve Tavas ekotipleri mevcuttur. Bölgede Karabağlar, Ege 64 ve Sarıbağlar tipleri üretilmektedir (İncekara, 1979; Sarıoğlu, 1980; Otan ve Apti, 1989; Peksüslü, 2000).

KARADENİZ BÖLGESİ TÜTÜNLERİ

Orta Karadeniz ekim alanları, arazi yapısının yaka-yarı yaka olması ve iklim özellikleri bakımından, kaliteli sigaralık tütünlerin üretimine çok elverişlidir. Dünyanın en kaliteli oryantal tip sigaralık tütünleri olan Samsun ve Bafra menşeleri ile Alaçam, Sinop, Gerze ve iç bölgelerde Toşava ve Gümüşhacıköy Basma menşeleri bu çevrede yetişmektedir. Bölge tütünleri aromatik özellikleri ile ön plandadır. Harmanlarda saçaklılık ve koku vermek amacıyla kullanılırlar. Açık kırmızı renkli, tatlı, küçük kıt'alı ve tek başına içilebilir (tok içimli) asil grup tütünlerden oluşmaktadır (Sarıoğlu, 1980, Peksüslü ve ark., 2010).

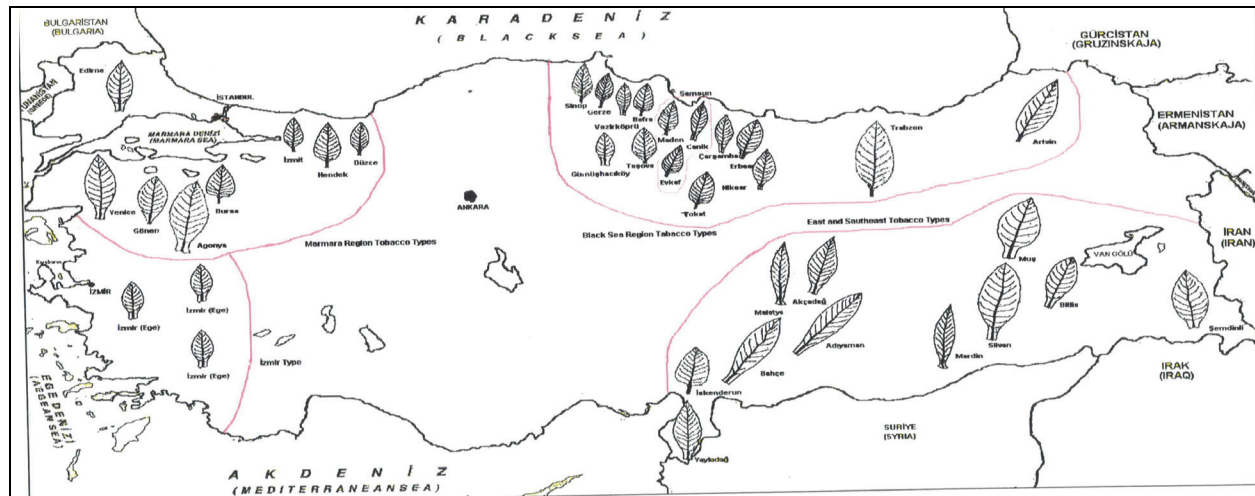
Samsun tütünleri

Samsun tütünlerinin yanma özellikleri oldukça iyi, içimleri tokça-tok, tatlı ve aromatiktir. İçim özelliklerinden dolayı bu yöre tütünleri, harmanları aromatize etmek ve lezzetlendirmek için tercih edilen, tütüncülükte ün yapmış menşelerdir. Samsun tütünleri, tarlada olgunlaşma sürecinde yaprak yüzeyinde yoğun salgı tüylerine sahip olması, yaprakta oluşan eterik yağ, balmumu ve reçine maddelerinin olgunlaşma ve fermentasyon

sürecinde polimerizasyonu sonucu kimyasal değişimler geçirmesi gibi nedenlerle, dünyadaki en aromatik tütünlerden biri durumundadır. İzmir ve Samsun tütünlerinde aromanın yüksek olması, yüksek oranda yapışkan, reçinemsiz madde içermeyle doğrudan ilgilidir. Bölge tütünleri, yüksek sigara verimleri, % 16-18 damar yapısı, % 10 şeker, % 1 nikotin ve % 1,6 protein azotu içermektedir (Sarıoğlu, 1980; Şuben, 1976; Peksüslü ve ark., 2010).

Maden tütünleri

Esneklikleri ve dayanıklılıkları iyi olduğundan sigara randımanları yüksektir. Higroskopisite nitelikleri çok iyidir. Kendi başına içilebilen, asil bir oryantal tütününün özelliklerini kendisinde toplamış bulunan Maden tütünlerinin içiminin fizyolojik etkisi yavaş, lezzetli ve tatlıdır. Kıyılmış durumda koklandıklarında ve içildiklerinde kendilerine özgü hoş giden hafif aromalı bir koku duyulmaktadır. Harmanlara yavaşlık, tatlılık, nefaset, yanma ve randıman sağlarlar. Uzmanlarca, yüksek kaliteli oryantal tip sigara harmanı yapımında Maden tütününün kesinlikle kullanılması gerektiği fikri kabul görmektedir. Yalnız başına içildiklerinde doyurucu tatlı, aromatik kokulu ve toplu bir içim verirler. Yanma dereceleri çok iyidir. Bu nedenle sadece Maden tütününden yapılan bir sigara içildiğinde hızlı yanma nedeniyle dumanının sıcaklığı ağızda duyulabilmektedir (Sarıoğlu, 1980, Peksüslü ve ark., 2010).



Şekil 1. Türkiye tütün tipleri ve coğrafi orijinleri.
Figure 1. Turkey tobacco types and their geographical origins.

Canik tütünleri

Esneklik ve dayanıklılıkları iyidir. Sigara randımanı yüksek, yanma yetenekleri ve higroskopisite nitelikleri ise iyidir. İçimlerinin fizyolojik etkisi tokça, lezzetleri tatlı, kendilerine özgü hafif baharlı gibi belirli bir aromaları vardır. Bilhassa Sıtmasıyü tütününün aromalı kokusu çok kuvvetlidir. Bu nedenle Canik tütünü, dünyanın en kokulu tütünleri arasında sayılır. Harmanlara tokluk, tatlılık, güzel koku, yanma ve randıman sağlarlar. Kaliteli oryantal sigara harmanları için gerekli olduğu düşünülmektedir. İçim özellikleri bakımından puroların dolgunluk kısmındaki tütünlerine katılabilir. İyi gelişmemiş puro dolguluklarının içimlerini düzgünleştirir ve tatlılaştırır. Salt oryantal değil aynı zamanda blend tipi sigaraların ve pipo tütünü harmanlarının da yapısında yer alırlar (Sarıoğlu, 1976; Sarıoğlu, 1980; Peksüslü ve ark., 2010).

Bafra tütünleri

Sigara randımanları yüksek, higroskopiteleri iyi, yanma yetenekleri çok iyidir. Doku ve damar yapıları ince, esnek ve dayanıklıdır. İçimlerinin fizyolojik etki gücü tokça-tok, lezzetleri tatlı ve aromatik özellikleri yüksektir. Bafra tütünlerinin içimleri sırasında doyuruculuk, tatlılık ve koku niteliklerinin uyumlu bir biçimde birleşmesi, hoş giden düzgün ve kaliteli bir içim meydana getirir. Kaliteli sigara harmanları için gerekli bir tütün olduğu yabancı tütün uzmanları tarafından da kabul edilmiştir. Dış alıcılar, özellikle lüks harmanların içim kalitesini ıslah etmek ve tok içimli harman çeşitleri yapmak için satın alırlar. Bu nedenle harmanlara katılma oranları yüksektir. Yüksek ve orta kalitedeki harmanlarda sert ve yavaş içimli tütünlerin bağdaşmasını sağlayarak üründe dengeli içim oluşturur. Amerikan Blend, Alman ve siyah tip sigara harmanları için elverişli bir tütündür. Tek menşe olarak içilebilir ve içiciyi tatmin eden toplu, düzgün ve doyurucu bir içimi vardır. Bafra tütünleri katıldıkları harmanlara genellikle tokluk, tatlılık, hoş giden koku, iyi yanma ve randıman sağlarlar. Bu tütünler Türk tipi tütünler içinde asaletin timsali, dünyanın en

şöhretli menşeleri olarak kabul edilmektedir (Esendal ve ark., 2001; Çamaş ve Çalışkan, 2004; Peksüslü ve ark., 2010).

Alaçam tütünleri

Alaçam menşeli tütünler, yaprak yüzeyinin daha dalgalı ve kabarık oluşuyla Bafra tütünlerinden farklıdır. Alaçam'da arazi daha düz olduğundan üretilen tütünlerin yaprakları daha büyükçe, dokuları daha kalıncadır. İçerdiği kaliteli madde miktarının azlığı nedeniyle degüstatif niteliği Bafra tütünlerinden daha düşüktür. Harmanlardaki rolleri Bafra tütünü gibidir, ancak bu görevi daha düşük derecede yapmaktadır (Sarıoğlu, 1980, Şuben, 1976, Peksüslü ve ark., 2010).

Sinop tütünleri

Sigara randımanları yüksektir. Higroskopisite ve yanma yetenekleri çok iyidir. İçimlerinin fizyolojik etkisi tok ve lezzetleri tatlıdır. İçim kalitesi, Bafra tütünlerinden yüksek olmamakla birlikte sigara harmanları için aranan bir tütün çeşididir. Harmanlara tokluk, tatlılık, randıman ve yanma ile bilhassa orta kalitedeki sigara harmanlarında sert tütünler ile yavaş tütünler arasında bağdaşmayı sağlar. Doku ve damarları incedir. Amerikan, Alman Blend ve siyah tip sigara harmanları için elverişli bir tütündür (Sarıoğlu, 1980; Şuben, 1976; Peksüslü ve ark., 2010).

Taşova tütünleri (Taşova, Erbaa, Niksar ve Tokat)

Doku ve damar yapıları ince, esnek ve dayanıklıdır. Sigara verimleri yüksektir. Yanma dereceleri ve higroskopisite nitelikleri iyidir. İçimlerinde fizyolojik etki gücü çoğunlukla yavaştır. Açık kırmızı renkli olanların içimleri daha tokça, lezzetleri tatlıdır. Harmanlara yavaşlık, tatlılık ve randıman sağlarlar. Aynı zamanda dolguluk ve renk vermek için kullanılırlar. Renk ve yanma bakımından da harmanları ıslah ederler. İçim karakteristikleri Orta Avrupa'nın içim zevkine uygundur. Bu menşemiz, tütün piyasalarında bazı uzmanlarca nötr vasıflı olarak kabul edildiğinden harmanların içim karakterine fazla etki yapmadan miktarını arttıran ve kalitesini yükselten bir

dolguluk maddesi gibi kullanılabilir. Özellikle Virginia Blend ve oryantal tipi sigara harmanları için uygun bir menşedir. Kimyasal yapılarındaki nikotin oranının düşük olması hariç tutulursa, toplam indirgen madde oranının yüksek ve protein azotu miktarının düşük olması yönünden Virginia tütünlerine benzer. Bu itibarla Virginia, Alman ve Amerikan Blend sigara harmanlarında yüksek oranda kullanılabilirler. Nikotin oranları % 0,75-1, toplam indirgen madde % 18, protein azotu % 1,3 dolayındadır (Sarioğlu, 1980; Peksüslü ve ark., 2010).

Gümüşhacıköy-Basma tütünleri

Yanması, elastikiyeti ve randımanı yüksek, belirgin kokulu, tatlı ve yavaş içimli, kendine has aromalıdır. Harmanlara yavaşlık, tatlılık ve hoş giden koku verir. Başta oryantal tipi olmak üzere Amerikan, Alman ve Virginia blend sigaraları için uygun bir tütündür. İçildiğinde duman rengi açık mavi ve kül rengi gridir (Sarioğlu, 1980; Şuben, 1976; Peksüslü ve ark., 2010).

Trabzon tütünleri

Sigara harmanlarına sertlik, saçaklılık ve yanma niteliklerinin artırılması amacıyla katılırlar. Toplam indirgen madde % 2-4, nikotin % 3-4, protein azotu %1,5-1,7 oranındadır. Trabzon tütünleri, Türk tütünleri içerisinde en yüksek nikotine karşılık en az şeker oranına sahip olan ve içimi en sert olan tütün tipidir. Trabzon tütünlerinin, yaprak büyüklüğü, sertlik derecesi, lezzet ve koku nitelikleri yönünden oryantal tip tütünlere göre oldukça farklı bir yapısı vardır. Sigara randımanları yüksek, yanma dereceleri ve higoroskopisite nitelikleri iyidir (Anon, 2006). Ancak kurutucu hava koşullarında kolaylıkla tavını kaybeder ve kırılğan hale gelir. İçimlerinin fizyolojik etki gücü çok serttir. Bazı koyu renkli tütünlerde sertliğinin gücü tıkayıcı ve boğucu derecede kendini gösterir. Sertliğini belli eden genzi yakıcı ekşimsi kokusu vardır. Açık renkli, zayıf ve cansız olan yapraklarındaki sertlik ise düşüktür. Harmanlara sertlik, saçaklılık, renk, yanma ve randıman sağlar. Yapraklarının büyük, dokularının ince ve esnek olması nedeniyle küçük

yapraklı ve kırık tütünleri bağlayarak kıyılmış tütünlerin saçaklılık durumunu ıslah eder ve güzel bir renk verir (Şuben, 1976). Özellikle içim karakteri yavaş ve yavan olan tütünlerin içimlerinin doyurucu duruma gelmelerini sağlar. Elle sarılmak suretiyle sigara yapılan tütün harmanları (sarmalık) için çok uygundur. Ayrıca siyah tip sigara harmanları için de elverişlidir. Evvelce tatlı sert ve sert içimli sigara harmanlarının özünü oluşturan tütünlere birisi olan Trabzon tütünü, Oryantal, Amerikan ve Virginia Blend tipi sigara harmanlarında sertlik derecesinin zamanla yavaş içime doğru dönüşmesinden dolayı bu gün önemini yitirmiştir (Sarioğlu, 1980; Şuben, 1976; Peksüslü ve ark., 2010).

Artvin tütünleri

Yaprak dokusu ince esnek ve dayanıklıdır. Orta damarları kalınca, yan damarları ise ince ve seyrek. Yanma yetenekleri ve higroskopisite nitelikleri iyi, sigara randımanları yüksektir. İçimlerinin fizyolojik etki gücü çoğunlukla tatlı serttir. Üst ellerde ve yüksek nevelerde içimin etkisi toka doğru değişmektedir. Virginia Blend tipi, Amerikan ve Alman Blend ile oryantal tip tatlı-sert içimli sigara harmanlarında, daha çok sertlik ve açık renk aranması nedeniyle Trabzon menşeli tütünler yerine tercih edilirler (Sarioğlu, 1980; Şuben, 1976).

Pazar tütünleri

Sert içimli olup puro tütünlerine özgü bir kokusu vardır. Yapraklarının büyüklüğü, yaprak dokusunun inceliği, sağlamlığı ve esnekliği, yan damarlarının seyrekliği ve inceliği, renk özelliği gibi fiziksel ve fizyolojik etki gücü derecesi, koku ve lezzet gibi içim nitelikleri yönünden puro üretimine elverişli bir tütündür. Yaprak dokuları çok ince, esnek ve dayanıklıdır. İçimlerinin fizyolojik etkisi sertçe ve puro tütünlerine özgü aromalı kokuları vardır. Yanma yetenekleri orta derecede, külünün rengi açık gridir (Şuben, 1976). Ancak bazı kimyasal maddelerin katılmasıyla yanma dereceleri artırılabilir. Bugün için üretimi son bulmuştur.

MARMARA-BÖLGESİ TÜTÜNLERİ

Karakteristikleri bakımından Karadeniz ve Ege Bölgesi tütünleri arasında yer alırlar. İçimleri sertçe ve toktur. Düzce menşeli tütünler, kokulu, diğer menşeler genellikle nötr kokulu, sigara verimleri yüksek, yanıcılık nitelikleri çok iyi, renkleri sarı, açık sarı ve kırmızı olup yaprakları orta kıtalıdır. Harmanlara tokluk, yavaşlık ve saçaklılık vermek için kullanılan bu tütünlerin üretimi son yıllarda önemli ölçüde azalarak yerini diğer tarımsal ürünlere bırakmıştır (Dölek, 1984; Sarıoğlu, 1980).

Bursa tütünleri

Yaprak boyları orta, kısmen küçük ve zenep biçimi dar yaşmaklı, form itibariyle omuzlu ovaldir (kalp). Renkleri kırmızı ve açık kırmızı arasında değişmektedir. Harmana saçaklılık kazandırır (Dölek, 1984). Bursa tütünleri harmanlara yavaşa doğru bir içim karakteri kazandırır (Anonim, 1980).

İzmit tütünleri

Yapraklar küçük ve kısmen orta boyda, zenep biçimi orta yaşmaklı ve formu hafif omuzlu, ovaldir. Renkleri açık kırmızı-kırmızıdır (Anonim, 2006). Harmanlarda tokluk kazandırmak amacıyla kullanılır. Sigara randımanları yüksek yanma kabiliyetleri fazladır (Anonim, 1980).

Edirne tütünleri

İslah edilmiş bir kabakulak varyetesi olarak kabul edilirler. Yaprakları çoğunlukla orta boyda, zenep biçimi geniş yaşmaklı, formu ise dar elipstir. Renkleri açık kırmızı, kırmızı ve koyu kırmızı arasında değişmektedir (Anonim, 2006). Eliptik formu nedeniyle sigara verimi yüksektir. Harmanlara sertlik ve saçaklılık kazandırır (Anonim, 1980).

Düzce tütünleri

Yaprak boyları küçük ve kısmen orta, zenep şekli orta yaşmaklı, formu ise geniş elips şeklindedir. Renkleri sarı, açık sarı ve kısmen kırmızı arasında

değişmektedir (Anonim, 2006). Kendilerine mahsus hoş rayihali tütünlerdir. Sigara verimlerinin yüksek olması tatlı ve tokça içimli ve kokulu olmak gibi vasıflarıyla harmanlara ithal edilirler. (Anonim, 1980).

Hendek tütünleri

Trabzon tohumundan meydana geldiği halde daha ziyade Artvin tipine benzemektedir. Yaprakları orta ve kısmen büyük, zenep şekli dar yaşmaklı, formu ise hafif omuzludur. Renkleri çoğunlukla sarı ve açık kırmızı olup tonları parlaktır (Anonim, 2006). Dokuları sağlam ve ince olup harmanlara sertlik, saçaklılık ve renk vermek için eklenirler (Anonim, 1980).

Balıkesir tütünleri

Yaprakları orta ve kısmen büyükçe boyda, sap biçimi zenepsiz kabakulak, form itibariyle geniş elipstir. Renkleri açık sarı, sarı ve kırmızı arasında değişmektedir (İncekara, 1979; Sarıoğlu, 1980; Otan ve Apti, 1989). İçim karakterleri tatlı sertten serte kadar varan bu tütünlerin sigara verimleri yüksektir (Anonim, 1980).

DOĞU VE GÜNEYDOĞU TÜTÜNLERİ

Bu bölge tütünleri, diğer bölge tütünlerinden fiziksel ve harman özellikleri bakımından farklı olup, koku ve içim özellikleri yönünden Virginia tipi tütünlere benzemektedir. Ekolojik koşulları farklı olan, uzak mesafeli birçok yerde tütün üretimi yapılmasından dolayı çok sayıda menşe oluşmuştur. Küçük kıtalı yaşmaklı tiplerin yanı sıra, iri kıtalı az yaşmaklı, yaşmaklı tipler de bulunmaktadır. Üretimleri genel olarak popülasyonlar halinde yapılmaktadır. Yayladağ, Malatya-Adıyaman, İskenderun, Diyarbakır-Siirt, Mardin, Muş, Bitlis ve Şemdinli popülasyonları olarak gruplandırılmaktadır. Ayrıca bölgede Tömbeki ve Hasankeyf tütünlerinin üretimleri de yapılmaktadır (Apti, 1984). Doğu Bölgesi tütünlerinin yetiştirildiği mntıklar genellikle dağlık ve rakım itibariyle yüksek yerlerdir (Anonim 1980). Sözleşmeli üretim sistemi sonucu son yıllarda üretim miktarları ve alanları azalmıştır.

Adıyaman- Malatya tütünleri

Adıyaman, Malatya, Akçadağ, Bahçe ve Mardin menşeli tütünlerin oluşturduğu bu grup genellikle mızrak formunda (sığır dili), orta ve iri kıt'alı, sarı, açık kırmızı ve kırmızı renkli, kalın dokulu, kokulu, sert içimli ve tatlı tütünlerdir. Blend tipi harmanlarda ve pipo üretiminde kullanılabilirdiği gibi tek başına içilebilir bir karakter de taşımaktadır (Apti, 1984).

İskenderun-Yayladağ tütünleri

Hatay ilinde yetişen, orta kıt'alı, kırmızı renkli, tatlı içimli, yüksek higropositeli, yanma değeri iyi, yüksek aromalı, tatlı, tok içimli, sigara verimi yüksek tütünlerdir. Harmanlara tokluk, saçaklık, tatlılık ve koku sağlarlar. Tek başına içilebildiği gibi, Amerikan blend, siyah sigara, pipo ve çiğneme tütün harmanlarında da kullanılmaktadır (Apti, 1984).

Bitlis tütünleri

Bitlis, Muş ve Şemdinli yörelerinde yetiştirilen, orta kıt'alı, açık sarı ve parlak sarı renkli, esnek dokulu, tok içimli, higroskopisiteli, yanma yetenekleri ve sigara verimleri yüksek; kendine özgü kokulu; harmanlara renk, saçaklık, tatlılık ve koku vermek amacıyla katılan; Virginia tütününe benzer blend ve pipo harmanlarına uygun bir menşedir (Apti, 1984).

Silvan tütünleri

Diyarbakır, Batman, Siirt, Muş illerinde yetiştirilen, büyük kıt'alı, kırmızı renkli, harmanlara sertlik ve tokluk vermek amacıyla kullanılan tütünlerdir. Sigara verimleri yüksek, nikotin oranı % 1-2, protein azotu %1, total indirgen madde % 15 dolayındadır. Virginia Blend harmanlar için uygun bir gruptur (Apti, 1984).

DİĞER TÜTÜNLER

Tömbeki

Hatay bölgesinde yetiştirilen, iri kıt'alı, sarı-kırmızı renkli, kahverengi benekli, oval formda, sert içimli, higrokopisitesi ve sigara verimi yüksek,

pipo, çiğneme ve nargile tütünü harmanlarında kullanılan bir çeşidimizdir (Sarioğlu, 1980; Şuben, 1976).

Hasankeyf tütünleri

Nicotiana rustica türüne ait bu ilginç bitki, ülkemizin özgün zenginliklerinden biri olup Gaziantep dolaylarında yetiştirilmektedir. Çiğneme, pipo ve nargile tütün harmanlarında kullanılmakta olup orta-iri kıt'alı, kalın dokulu, sigara verimi düşük, bilinen türler içinde alkaloid oranı en yüksek tiptir (Sarioğlu, 1980; Şuben, 1976).

SONUÇ

Türkiye'deki özelleştirme uygulamalarından Tekel Kurumu da etkilenerek piyasadan çekilmiş, bunun sonucu olarak devlet eliyle Türkiye'nin dört bir yanında üretilen tütün çeşitlerinin çoğu üretimden kalkmıştır. Devlet, sigara ve tütün üretiminde düzenleyici rol üstlenmiş, piyasa liberalize olmuş, tütünün üretim ve tüketimine önemli yasaklar getirilmiştir. Bunun sonucu olarak, her biri önemli harman değeri taşıyan tütün çeşitlerimizin üretimi hem menşe sayısı hem de üretim miktarı olarak önemli ölçüde azalmıştır.

Türkiye'de tütün ürünleri kullanımı, önemli ölçüde Amerikan blend harmanlar lehine değişmiş, kendi başına ya da birkaç tütün çeşidinin doğal olarak harmanlandığı Oryantal tütün harmanlarının üretiminde önemli azalışlar meydana gelmiştir. Sigara harmancılık teknolojisi, her ülkede değişik karakterli tütünlerin pazarın isteklerine uygun bileşimi oluşturmak üzere belirli oranlarda karıştırılması ve bazı katkı maddelerinin eklenmesiyle suretiyle gerçekleştirilmektedir. Türk tipi sigaraların üretiminde yalnızca Şark tipi tütünlerden yapılan harmanlar yer almakta, bu harmanlarda katkı maddesi kullanılmamaktadır. Türk tipi tütünler, Amerikan blend harmanlar için düzenleyici rol oynamakta, oryantal harmanlar için ise uyumlu bir kompozisyon oluşturmaktadır.

Harmancılık teknolojisindeki yeri açısından incelenen ve geniş bir biyolojik çeşitliğe sahip olduğu görülen Türkiye tütün genotiplerinin, son

yıllarda hem üretimi yapılan sayılarında hem de miktarlarında önemli azalışlara olduğu görülmektedir. Sektörün değişen talepleri de dikkate alınarak bu genetik zenginliğin korunması,

düzenli biçimde üretim yenilemelerinin yapılması, araştırmacıların ve sektörün kullanımına hazır tutulması büyük önem arz etmektedir.

LİTERATÜR LİSTESİ

- Anonim, 1980. Türkiye’de Tütün, Yapı Kredi Bankası A.Ş İktisadi Araştırma Yayınları
- Anonim. 2006. *TS-1000*, Türk Tütünleri Standardı. (ıcs 65. 180 türk tütünleri aralık 2006)
- Apti, R. 1984. *Doğu ve Güneydoğu Tütün Populasyonlarının Morfoloji, Verim ve Kalite Bakımından Analizleri*, E. Ü. Fen Bil. Enstitüsü, Doktora Tezi, Bornova-İZMİR.
- Çamaş, N. ve Ö. Çalışkan, 2004. *Türk Tütüncülüğü İçerisinde Bafra Tütünlerinin Yeri ve Kaliteli Bafra Tütün Menşesinin Yeniden Kazanımı*, (<http://www.bzo.org.tr/makale/tutun.htm>), 2004.
- Dölek, İ. 1984. *Marmara Bölgesi Nicotiana tabacum L. Saf Hat Çeşitlerinin Bazı Morfolojik Özellikleri*, Doktora tezi, Tekel Enst. Yay. No: TEKEL 306. EM/12.
- Emiroğlu, Ü., S. Sekin, B. Bütün. 1987. Anter Kültüründen Yararlanarak Ege Bölgesi Tütünleri İçin Yeni Hatların Geliştirilmesi. Doğa Tu Tar. Ve Or. D. C. 11 S.2 (TOAG-480).
- Esental E., A.K. Ayan, S. Aytaç ve N. Çamaş. 1997. Bafra Populasyonundan Toplanan Tütün Hatlarının Bazı Özelliklerinin Analizi. Türkiye II. Tarla Bitkileri Kongresi, 22-25 Eylül, 611-613, Samsun.
- Esental, E., A.K. Ayan, S. Aytaç ve N. Çamaş. 2001. Bafra Populasyonundan Toplanan Tütün Hatlarının Bazı Özelliklerinin Analizi. Türkiye 4. Tarla Bitkileri Kongresi, 17-21 Eylül 2001, Tekirdağ (2):267-272.
- Gencer, S. 2001. Türkiye Tütün Çeşitleri, Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Yayın No 101, Menemen, İzmir 2001.
- İncekara, F. 1979. Endüstri Bitkileri. 4. Cilt (Keyf Bitkileri), E.Ü.Z.F. Yay.No.84, Bornova.
- Otan, H. ve Apti, R. 1989. *Tütün*, T.C. T.O.K.İ.B. Ege T.A.E. Yay. No: 83, Menemen- İZMİR.
- Özçam, A. 1988. *Ege Bölgesi Tütünlerinin Islahı ve Standardizasyonu*, Milli Tütün Komitesi, Bilimsel Araştırma Alt Komitesi 8. Toplantısında Sunulan Bildiriler Ve Toplantı Tutanakları, 28-30 Kasım 1988. İstanbul.
- Peksüslü, A. 1998. Bazı Türk Tütün Çeşitlerinin İzmir-Bornova Koşullarında Agronomik Fizyolojik Ve Biyokimyasal Özellikleri, Doktora Tezi., E.Ü. F en Bilimleri Enstitüsü, Bornova-İzmir.
- Peksüslü, A. 2000. Bazı Türk Tütün Çeşitlerinin İzmir-Bornova Koşullarında Morfolojik Fizyolojik Ve Agronomik Özellikleri., Tyuap, 23-25 Mayıs 2000, ETAE. Yayın No:98. S. 249-268, Menemen -İzmir.
- Peksüslü, A. 2005 A. Ege Bölgesi Tütün Çeşitleri Ve Bölgedeki Performansları, E.Ü.Z.F. Tarım mak. / Tarla Bit. Böl. Çalıştaylar dizisi No:8, Bornova.
- Peksüslü, A. ve S. Gencer. 2002. Tütün Tarımı, E.T.A.E. Yayın No:105, Menemen /İzmir.
- Peksüslü, A. 2005. B. Ege Bölgesine Uygun Yeni Tütün Çeşitleri Ve Bölgedeki Performansları, TAYEK 06-08 Eylül 2005, E.T.A.E. Yay. No:120. S. 217-231, Menemen-İzmir.
- Peksüslü, A., N. Çamaş, İ. Yılmaz ve D. Kurt. 2010. Türkiye Tütün Genetik Kaynakları Ve Sektörde Kullanımı. Uluslar arası Oryantal Tütün Sempozyumu. 5. Nisan 2010. Sapancı Kültür Sarayı. İzmir.
- Perrin, O. 1938. Türk Tütünleri (IV kısım) İhhisarlar Tütün Enst. Rap (Çeviren Z. Akkoyunlu) 2 (1):20-58, İstanbul
- Sarioğlu, M. 1976. Tütünlerin Kalite Nitelikleri, Tekel Genel Müd. Yay., İstanbul.
- Sarioğlu, M. 1980. Türk Tütünleri, Tekel Genel Müd. Yay. 199 EAG/DKY 61., İstanbul.
- Sekin, S. ve A. Peksüslü. 1995. Ege Tütün Genotiplerinin Agronomik Özellikleri, I. Milli Tütün Komitesi. Bilimsel Araştırma Alt Komitesi 13. Toplantısında Sunulan Bildiriler. 25-27 Ekim 1995. İstanbul.
- Sekin, S., G. Yazan ve A. Peksüslü. 1996. How Oryantal Tobaccos Are Cured In Turkey. Balkan Tobacco Conference 16-18 Luly 1996. Bio Technogy And Bio Technogical. Eq. Sandanski, Bulgaria.
- Şuben, M. 1976. Tütün endüstrisinde kalite kontrolü. Tekel Gen. Md. Yay, İstanbul.
- Tutel, B. 1963. Thrips'e Mukavemet Bakımından Nicotiana tabacum L.'nin Malatya ve Bursa Çeşitleri Üzerinde Morfolojik, Anatomik ve Fizyolojik Araştırmalar, Tekel Enst. Rap.(1):99-112, İstanbul.