

HER DERDE DEVA BİR BİTKİ

KEKİK

K. H ü s n ü C a n B a ş e r *

Kekik deyince aklımıza gelen, kendine özgü kokusuyla yeşil yaylalarımızı çağrıştıran bitkiler. Aynı çiçekli bitki ailesi içinde olmalarına karşın, farklı cinslere dahil bitki türleri, ülkemizde kısaca "kekik" deyip geçtiğimiz otu bitkileri oluşturur. Ancak isim birliği, bunları yalnızca Latince bilimsel isimleriyle andığımızda söz konusu; çünkü yerel isimler bölgeden bölgeye veya bitkiden bitkiye farklılık gösteriyor. Çoğu zaman farklı türler aynı isimle anılıyor.

Ülkemizde ticareti yapılan ve yaygın olarak kullanılan, hepsi Ballıbabagiller (*Labiatae* = *Lamiaceae*) familyasına bağlı kekik türlerinin dahil olduğu cinsler şunlar: *Origanum*, *Thymbra*, *Coridothymus*, *Satureja* ve *Thymus*. İhracatı en çok yapılan ve uçucu yağ üretiminde kullanılan türler, *Origanum onites* (bilyalı kekik, İzmir kekiği), *Origanum vulgare subsp. hirtum* (İstanbul kekiği, kara kekik), *Origanum minutiflorum* (Sütçüler kekiği, yayla kekiği, toka kekiği), *Origanum majorana* (Beyaz kekik, Alanya kekiği), *Origanum syri-*

acum var. bevanii (dağ kekiği, Suriye kekiği, İsrail kekiği). Bunlar dışında ticareti yapılan diğer türler şunlar: *Coridothymus capitatus* (İspanyol kekiği), *Thymbra spicata* ve *Thymbra sintenisii* (sivri kekik), *Satureja cuneifolia*, *Satureja hortensis*, *Satureja montana*, *Satureja spicigera* (Trabzon kekiği), *Thymus eigi*. Tüm bu türlerin ortak özelliği yüksek miktarda uçucu yağ içermeleri ve uçucu yağın ana bileşiminin karvakrol ve/veya timol olması. Bunlar kekiğe kendine özgü kokusunu veren maddeler.

Çaya, Çorbaya Kekik!

Kekik, baharat veya çeşni olarak özellikle çorbaları, et yemeklerini, pizze ve salataları lezzetlendirmek amacıyla kullanılıyor; Akdeniz mutfağının vazgeçilmez bir baharatı. Yurdumuzun çoğu bölgelerinde kekik çayı içiliyor. Bir miktar kuru kekiğin üzerinden sıcak su geçirilmesi veya kekiğin 1-2 dakika kadar sıcak suyla temasta bırakılması sonucu hazırlanan kekik

çayı, özellikle *Thymus* veya *Origanum* türü bitkilerden yapılıyor. Kaya kekiği de denen bodur *Thymus* türlerinin ticareti yapılmıyor ve bu türlerden uçucu yağ da elde edilmiyor. Bunlar yalnızca yetiştikleri yörelerde toplanıp kurutuluyor ve çay olarak içiliyor. Avrupa'da yetişen ve ticareti yapılan *Thymus vulgaris*, *Thymus zygis* ve *Thymus serpyllum* türleri Türkiye'de doğal olarak yetişmiyor.

Kekiğin kurutulmuş yaprak, çiçek ve tomurcuklarının su buharıyla damıtılması sonucu % 2 ila % 8 oranında elde edilen uçucu yağ (esans), kekiğin kendine özgü kokusunu taşır ve yakıcı lezzetlidir. Karvakrol ve timol gibi monoterpenik fenollerce zengin olan bu yağ, çok güçlü mikrop öldürücü özelliklere sahip olduğundan bakteri ve mantar enfeksiyonlarında etkilidir. İçilmesi doğru olmayan bu yağ, genellikle haricen kullanılır ve bazı yörelerde kesme şeker üzerine bir damla damlatılarak yenir. Kekik yağı ayrıca gıda endüstrisinde, hazırlanan birçok sosta sıklıkla kullanılır.

Kekik Suyu

Damıtma sırasında yağın altında biriken damıtık su, yağdaki oksijenli bileşikler bir miktar çözdüğünden atılmaz ve "kekik suyu" olarak kullanılır. Son yıllarda kullanımı oldukça yaygınlaşan bu aromatik su, şişelendikten sonra marketlerde satışa sunuluyor. Batı, Güney ve Orta Anadolu'nun bazı dağ köylerinde yetişen kekik türlerinden (*Origanum*, *Satureja*, *Thymbra*) evlerde hazırlanan bu suyun sağlığa olumlu etkileri Anadolu'da yüzyıllardır biliniyor. Kekik suyu özellikle mide-bağırsak rahatsızlıklarında, olduğu gibi veya suyla birlikte, ya da meyva suyu, domates suyu gibi başka sıvılarla seyreltildikten sonra içiliyor. Acı olması dışında hiçbir olumsuz etkisi olmayan bu suyun, kandaki kolesterol ve kan şekeri düzeyini düşürdüğü, tansiyonu düşürdüğü ve hatta kansere karşı etkili olduğu inancı halk arasında yaygın.

Kekik suyu Aydın ve Denizli'nin köylerinde, evlerde dahiyane bir yöntemle elde ediliyor. Büyükçe bir tencere veya kazanın alt orta kısmına, bir

yükselti üzerine kavanoz yerleştiriliyor. Çevresine kekik ve su konuyor. Tencere ateşin üzerine yerleştiriliyor, kapağı ters çevrilip üzerine soğuk su dökülüyor. Su kaynamaya başlayınca buharlaşarak kekiğin uçucu yağını da birlikte sürüklüyor, soğutucu görevi gören kapağın bombeli alt kısmına çarpınca da sıvı hale geçerek ortadaki kavanozun içinde damla damla birikiyor. Kavanoz dolunca damıtmaya son veriliyor. Damıtılmış sıvının üzerinde biriken yağ, kaşıkla alınıp ayrı bir şişede korunuyor. Alttaki aromatik suysa, kekik suyu.

Daha büyük çaplı üretimler için imbiç kullanılıyor. Bakır veya kalaylı saçtan yapılmış iki parçadan oluşan bu imbiğin alt kısmı 9 litre kapasiteli olup içine kekik ve su koyuluyor. 3 litre kapasiteli üst kısım konik. Koninin dış kısmında soğuk su dolaştırılıyor. İç kısmının alt kenarında boylu boyunca bir yalak var. Damıtma başlayınca üstteki koninin soğuk iç yüzeyine çarpan buharlar, sıvılaşp kenarlarından akararak yalagin içine düşüyor ve yağ+su karışımı, bir boru aracılığıyla dışarıdaki toplama kabına aktarılıyor.

Biyolojik Etkileri

Kekik çayı hazmettirici ve gaz giderici özelliklere sahip. Kekiğin antioksidan etkisi, bileşiminde bulunan fenolik asitler ve monoterpenik fenollerden kaynaklanıyor. Alkollü özünün bazı viral hastalıklara ve parazitlere karşı etkili olduğu saptanmış. Güney Fransa'da kekik, depolanan tarım ürünlerini haşarattan korumak amacıyla kullanılıyor.

Türk kekikleri, kekik yağı ve kekik suyu Anadolu Üniversitesi, Tıbbi ve Aromatik Bitki ve İlaç Araştırma Merkezi'nde (TBAM) yoğun şekilde araştırılmakta. Kekik suyunun analizi sonucunda içinde % 0,1 oranında çözülmüş uçucu yağ bulunduğu ve bu yağın % 70 - % 80'inin de karvakrolden oluştuğu anlaşılmış bulunuyor. Ayrıca, kekik suyunda karvakrol yanında, yağda bulunmayan ve doğada ender rastlanan paramentendiol türevi oksijenli monoterpenlerin varolduğu da ortaya çıkarıldı.

Farmakolojik deneyler, kekik suyunun uzun sürelerle aşırı miktarda alınması durumunda bile, hiçbir toksik etkisinin olmadığı ve güvenle kullanılabilirliğini gösteriyor. Mide ve bağırsaklardaki kasılmaları çözdüğü, ağrıları giderdiği, safra salgılanmasını artırarak hazmı kolaylaştırdığı, mide-bağırsak sisteminin düzenli çalışmasını sağladığı için buna bağlı hastalıklarda koruyucu ve tedavi edici etkilerinin bulunduğu ortaya çıkarılmış durumda. Bağışıklık sistemi % 80 oranında bağırsaklar üzerinden düzenlendiğinden, kekik suyunun bu sistemin düzenli çalışmasına da katkıda bulunduğu kesin.

Kekik yağının ve kekik suyunun ana bileşiği olan karvakrolün güçlü ağrı kesici etkiye sahip olduğu bilimsel olarak kanıtlanmış bulunuyor. Halk arasında romatizma ağrıları veya baş ağrısını gidermek amacıyla, kekik yağının ağrılı bölgede cilde uygulanmasının nedeni de böylece anlaşılmış oluyor. Karvakrolün ciltten kolay emildiği ve hücre zarını kolayca geçebildiği biliniyor. Kekik yağının yara iyileştirici etkisinin belirlenmesi için gerçekleştirilen bir çalışma kapsamında NIH 3T3 fibroblast (bağ dokusu hücresi) hücreleriyle yapılan deneyler, 1 ve 10 mg/ml karvakrolün *fibroblast*

Kekik Yağlarının Üretimi ve Analizi

Kekik yağı uçucu bir yağdır. Yani, açığa bıraktığında iz bırakmadan buharlaşır. Çünkü yapıdaki bileşiklerin hepsi uçucu özelliktedir ve bundan dolayı damıtma yoluyla elde edilirler. Dağ köylerinde derme çatma kazanlarda kekiğin suyla karıştırılmasından sonra odun ateşiyle ısıtarak saflaştırılması sonucunda, düşük kaliteli bir yağ elde edilir. Kazan kapağının kenarları, çamurla sıvanarak kazanın dışarıyla teması kesilir ve buhar, kapağın ortasından çıkan bir boruyla soğuk su dolu bir havuzdan geçirilerek yoğunlaştırılır. Toplama kabında biriken suyun üzerinde yüzen yağ, kaşıkla alınır. Kalan su kekik suyu olarak kullanılır.

Endüstride 3000 ila 5000 litre kapasiteli, paslanmaz çelikten kazanlara yüklenen kekik, alttan verilen buharla distile edilir. Bu modern yön-

temle daha yüksek verimle elde edilen yağ, fiziksel ve kimyasal özellikleri bakımından da daha kalitelidir. Türkiye'den yılda tahminen yaklaşık 30 ton kadar kekik yağı ihraç ediliyor. Kekik yağı işleme tesisleri Ödemiş (Aydın), Antalya (Antalya), Anamur, Mersin, Silifke (İçel), Dörtöyl (Hatay)'da bulunuyor. Anadolu Üniversitesi Tıbbi ve Aromatik Bitki ve İlaç Araştırma Merkezi'nin (TBAM) Eskişehir'deki pilot ve endüstriyel ölçekli tesislerinde fason uçucu yağ ve kekik suyu üretiliyor. Kekik yağının rektifikasyonu ve analizi yapılıyor.

Uçucu yağlar çok sayıda uçucu bileşiğin karışımı olduklarından, analizleri bazı özel yöntemlerin kullanılmasını zorunlu kılıyor. Uçucu yağların ve bu bağlamda kekik yağının analizi için kullanılan en güvenli yöntem, Gaz Kromatografisi/Kütle Spektrometrisi (GC/MS) yöntemi. Gaz kromatografisi cihazında uçucu yağın bileşimindeki maddeler birbirlerinden ayrılır ve buna bağlı olarak kütle spektrometrisi cihazında her bileşik, kütle spektrumları alınarak tanınır.



Türk tipi uçucu yağ ve aromatik su imbiçi (Prof. Dr. Turhan Baytop koleksiyonu)

hücrelerinde çoğalmayı artırdığını, 100 mg/ml karvakrolün ise, hücreleri zehirleyerek tümünü öldürdüğünü gösteriyordu.

Kekik yağı duyarlı deride yanma hissine neden olurken, açık yaraya sürülmesi durumunda acı duyulmuyor. Ayrıca güçlü antibakteriyel ve antifungal etkisiyle de yara iyileşmesini hızlandırıyor.

Karvakrolün akciğer kanserinde güçlü antikanserijen etkiye sahip olduğu, sıçanlarla yapılan deneylerle

gösterilmişse de bu etki henüz klinik deneylerle kanıtlanmış değil.

Karvakrol ve karvakrolce zengin kekik yağlarının gıdaların saklanmasıdaki rolleri çeşitli çalışmalarla belirlenmiş bulunuyor. Gıdaların bozulmasına yol açan bakteri ve küf mantarları üzerinde güçlü antimikrobik etkilere sahip olan bu maddelerin, aflatoksin üreten *Aspergillus* türü mantarlara karşı da etkili oldukları artık biliniyor. Karvakrolün TBAM'da yapılan çalışmalarla kanıtlanmış diğer ya-

rarlı etkileri şunlar: Bazı böceklerle karşı insektisit (böcek öldürücü) etki, bitki büyümesini önleyici etki, antileishmanial (şark çibaniyi önleyici) etki, antihistaminik (allerji ve kaşıntıyı önleyici) etki, antioksidan etki.

Ekonomik Yararları

Kekik ülkemizin önemli ihracat maddelerinden biri. Kekik ihracatının en az % 90'ını *Origanum* türleri oluşturuyor. Bunlar arasında doğadan en çok

Türkiye'nin Origanum Türleri

Türkiye'de 22 türe bağlı 32 çeşit *Origanum* bitkisi yetişmekte. Bunlardan 21'i dünyada sadece ülkemiz sınırları içinde. Diğer bir deyişle, Dünya'da bilinen 52 *Origanum* çeşidinin % 60'ı Türkiye'de yayılış gösteriyor. Bu da, ülkemizin *Origanum* türlerinin gen merkezi olduğuna ilişkin güçlü bir kanıt. Ülkemizde kayıtlı *Origanum* türlerinin listesi aşağıda görülmüyor.

Türkiye'nin Origanum Türleri

Seksiyon *Amaracus* (Gleditsch) Benth

1. *O. boissieri* Letswaart [E]
2. *O. saccatum* Davis [E]
3. *O. solymicum* Davis [E]

Seksiyon *Anatolicon* Benth

4. *O. hypericifolium* Schwartz et Davis [E]
5. *O. sipyleum* L. [E]

Seksiyon *Brevifilamentum* Letswaart

6. *O. acutidens* (Hand.-Mazz.) Letswaart [E]
7. *O. bargyilii* Mouterde
8. *O. brevidens* (Bornm.) Dinsmore [E]
9. *O. haussknechtii* Boiss. [E]
10. *O. leptocladum* Boiss. [E]
11. *O. rotundifolium* Boiss.
12. *O. munzurense* Kit Tan et Sorger [E]
13. *O. husnucan-basari* H.Duman, Z.Aytaç et A.Duran [E]

Seksiyon *Longitubus* Letswaart

14. *O. amanum* Post [E]

Seksiyon *Chilocalyx* (Briq.) Letswaart

15. *O. bilgeri* Davis [E]
16. *O. micranthum* Vogel [E]
17. *O. minutiflorum* Schwartz et Davis [E]

Seksiyon *Majorana* (Miller) Benth.

18. *O. majorana* L. [Syn.: *O. dubium* Boiss.]
19. *O. onites* L. [Syn.: *O. smyrnaeum* L.]
20. *O. syriacum* var. *bevanii* (Holmes) Letswaart [Syn.: *O. bevanii* Holmes]

Seksiyon *Origanum* L.

21. *O. vulgare* L. subsp. *vulgare* [Syn.: *O. creticum* L.]
22. *O. vulgare* L. subsp. *gracile* (Koch) Letswaart [Syn.: *O. tyttanthum* Gontsch.]
23. *O. vulgare* L. subsp. *hirtum* (Link) Letswaart [Syn.: *O. heracleoticum* L.]
24. *O. vulgare* L. subsp. *viride* (Boiss.) Hayek [Syn.: *O. heracleoticum* L.]

Seksiyon *Prolaticorolla* Letswaart

25. *O. laevigatum* Boiss. [E]

Hibritler

26. *O. x dolichosiphon* P.H.Davis [*O. amanum* Post x *O. laevigatum* Boiss.] [E]
 27. *O. x intermedium* P.H.Davis [*O. sipyleum* L. x *O. onites* L.] [E]
 28. *O. x symeonis* Mouterde [*O. syriacum* L. x *O. laevigatum* Boiss.] [E]
 29. *O. x intercedens* Rech. fil. [*O. vulgare* L. subsp. *hirtum* (Link) Letswaart x *O. onites* L.]
 30. *O. x vulgare* L. subsp. *hirtum* (Link) Letswaart x *O. micranthum* Vogel [E]
 31. *O. x adanense* Baser et Duman [*O. laevigatum* Boiss. x *O. bargyilii* Mouterde] [E]
 32. *O. x majoricum* Cambess [*O. vulgare* L. subsp. *virens* (Hoffm. et Link) Letswaart x *O. majorana* L.]
- [E] = Endemik

İhraç Edilen Origanum Türleri

Origanum onites

Türkiye'den en çok ihracatı yapılan kekik türü, "bilyalı kekik" ismiyle bilinen *Origanum onites*. İhracatı yapılan kekiklerin % 80'ini bu tür oluşturuyor. Yurdumuzun Ege ve Batı Akdeniz bölgelerinde yayılış gösteren bu kekik türü genellikle doğadan toplanıyor. Dünya pazarlarında rağbet gördüğü için artan talebi karşılamak amacıyla Ege bölgesinde tarımı da yapılıyor. % 1-5 oranında uçucu yağ içeren bu türün çiçek durumu şemsiye benzeri. Çiçekleri de küçük küreleri andığından halk arasında bilyalı kekik adıyla biliniyor. Bu türün uçucu yağında karvakrol oranı % 50-82 arasında. TBAM'da yapılan çalışmalarda kekik üretimi sırasında oluşan ve ticari değeri olmayan ince tozdan (siklon tozu), ayrıca yağı alınmış kekikten, kozmetik sanayiinde kullanılabilecek lipidlerin elde edilebileceği anlaşılmış bulunuyor.

Origanum vulgare subsp. *hirtum*

Türkiye'nin Batı bölgelerinde ve ender olarak da Güney sahillerinde yetişen bu türden genellikle çeşni ve tıbbi çay olarak yararlanılıyor. Yöreden toplanan örnekler üzerinde yapılan çalışmalara göre bu tür % 1-7 oranında uçucu yağ içeriyor ve ana bileşik olan karvakrol oranı % 23-80 arasında. Bu çalışmalarda uçucu yağ verimiyle karvakrol yüzdesi arasında doğru bir orantı olduğu da belirlenmiş.

Origanum minutiflorum

O. minutiflorum Batı Torosların Isparta ve Antalya arasındaki dar bir şeridinde yayılış gösteren endemik, yani dünyada sadece bu bölgede yetişen bir kekik türü. Özellikle Isparta'nın Sütçüler kazasına bağlı köylerde ve Antalya'nın Saklıkent yöresinde 1500 m'nin üzerindeki yüksek yaylalarda bulunuyor. Bu türün doğadan toplanması, köy kooperatifleri aracılığıyla Orman Müdürlüğü ile eşgüdüm halinde gerçekleşiyor. Her yıl belirlenen süreler içinde hasat yapıldığı için bu türün devamı, uygulamanın sürmesi koşuluyla, sağlanmış bulunuyor. % 1-4 oranında elde edilen uçucu yağda karvakrol oranı % 42-84 arasında.

Origanum syriacum var. *bevanii*

Türkiye'nin Güneybatı Akdeniz bölgesinde, özellikle İçel, Hatay ve Kahramanmaraş yörelerinde yetişen bu tür, doğadan ihracat amacıyla toplanmakta. Karvakrol veya timolce zengin tiplerine rastlanan bu türün Kahramanmaraş'tan toplanmış bir örneğinde % 3,7 verimle elde edilen uçucu yağda karvakrol (% 43) ve timol (% 25) ana bileşikler olarak bulunmuşlar. Diğer örneklerde % 4-5 oranında bulunan yağda karvakrol oranının % 63-79 arasında değiştiği gözlemlenmiş.

Origanum majorana

Mercanköşk adıyla da bilinen bu tür, ülkemizin Batı bölgelerinde bahçelerde yetiştiriliyor. Yeşil elmayı andıran tatlı bir kokuya sahip çiçek ve yaprakları olan bu tür çay veya çeşni olarak kullanılıyor. Batı ülkelerinde "Sweet marjoram (tatlı kekik)" adıyla tanınan ve çok az karvakrol taşıyan bu türün Antalya yöresinde yetişen bir tipi, karvakrolce zengin, yüksek verimli uçucu yağıyla dikkat çekici. Yörede Beyaz kekik adıyla bilinen bu türün topraküstü kısımlarından % 5-8 oranında elde edilen uçucu yağda % 32-84 oranında karvakrol bulunduğu belirlenmiş. Bu türden daha çok uçucu yağ üretimi için yararlanılıyor.

toplanan ve tarımı yapılan tür, *Origanum onites* (İzmir kekiği, bilyalı kekik). 1991 yılında Türkiye 8 milyon ABD doları karşılığında 4633 ton kekik ihraç ettiğinde, kekiğin birim ihraç değeri kilo başına 1,74 dolardı. 1994 yılında kilo başına birim ihraç değeri 2,5 dolara, ihracat miktarıysa 16,1 milyon dolar karşılığında 6500 tona çıktı. 1999 yılında ülkemizden 16,6 milyon dolar karşılığında 7500 ton kuru kekik ihraç edildi. Bu rakamlar son yıllarda Türkiye'nin dünyanın en büyük kekik üreticisi durumuna geldiğini gösteriyor. Zira, dünyadaki yıllık kekik ihracatı 10 000 ton civarında. Rakamlar, Türkiye'de yılda 10 000 ton tadar kekik üretimi yapıldığı, bunun 1000 ton kadarının çeşni veya tıbbi çay olarak yurtiçinde tüketildiği, 1000-1500 ton kekiğinse uçucu yağ üretiminde kullanıldığını gösteriyor

Bilyalı kekiğin tarımı Ege Bölgesi'nde yapılmakta. Tarım alanları son yıllarda 6300 dönüme ulaştı. Kekik tarımı Denizli (4000 dönüm), İzmir (2000 dönüm), Isparta'da (300 dönüm) yoğunlaşmış durumda. Antalya, Burdur ve Aydın'da da kekik tarımına başlandı.

Türk kekiğinin kalite standardı artık dünyaca biliniyor. Ülkemizdeki kekik işleme tesislerinde üretilen kekik, temiz ve mikropsuz oluşu, en az % 2,5 oranında uçucu yağ taşınması, böcek ve hayvan artıkları içermemesi nedeniyle övgü ile anılıyor. Bu nedenle başka ülkelerin ürünü olan yılda 650 tonluk kekik, Türkiye'de işlenerek yeniden ihraç ediliyor.

Kekik, Arjantin ve Şili'de *Origanum x applii* adlı bir melezin tarımıyla elde ediliyor. Karvakrol oranı düşük olan bu türün özel bir pazarı var. Mısır'da *Origanum syriacum* var. *siniacum*'un tarımı yapılıyor. Girit'te endemik *Origanum dictamnus* doğadan toplanıp satılıyor. Fas'ta *Origanum compactum* ve *Origanum elongatum*; Cezayir'deyse *Origanum floribundum* toplanıyor. Orta Amerika ülkelerindeyse kekik *Verbenaceae* familyasına dahil yabancı *Lippia* türlerinden ve özellikle *Lippia graveolens* bitkisinden elde ediliyor. Meksika kekiği adıyla bilinen ve karvakrolce zengin olan bu bitkinin kurutulmuş yaprakları yerel kullanım dışında, başta ABD'ye ihraç ediliyor.

Sürdürülebilir Hasat

Kekik çok yıllık bir bitki olduğundan bazı kurallara uyularak doğadan toplanması, neslinin tükenmesi tehlikesini ortadan kaldırılabılır. Kekik için en büyük tehdit, erken hasat. Bitkinin cahilce, henüz çiçeklenme durumuna gelmeden toplanması veya yolunması, uçucu yağ yönünden istenen kıvama gelmeden toplanması anlamına gelir. Alıcısı bulunmayan bu ürünse ziyan olacaktır. Herkesten önce toplayıp para kazanma hırsıyla verilen bu zararın telafisi mümkün olmadığından, doğanın tahribi ve kekiğin ülke ekonomisine sağlayacağı yararın azalması sonucunu doğurur.

Neyse ki ülkemizde bilinçli ve duyarlı insanlar var. Isparta'nın Sütçüler kazası ve bağlı köylerinde (Çandır, Gümü, Kesme, Beydilli, Yedimemeler) son birkaç yıldır yapılmakta olan uygulama, doğadan bitkilerin sürdürülebilir şekilde toplanması konusunda örnek olmalıdır. Dünyada yalnızca ülkemizin Isparta ve Antalya illeri sınırları içinde yetişen *Origanum minutiflorum* isimli endemik kekik türü, bu yörelerimizin yaylalarında bol miktarda yetişmekte olup yöre halkı için önemli bir geçim kaynağı. Beş yıl kadar önce, halkın kekik hasatında azalma olduğunu gözlemesi üzerine Sütçüler'in beş köyünde kurulan kooperatifler, Bölge Orman İdaresi'yle birlikte her yıl kekik hasat zamanının belirlenmesi uygulamasına geçmiş buluyorlar. Her yıl kekik toplama zamanı uzmanlarca belirleniyor ve Eylül başlarına rastlayan bir tarihte aileleriyle birlikte yaylalara çıkan köylüler, muhtarlarca belirlenen alanlarda onbeş gün süreyle kekik topluyor, bunları kurutup, işleyip, çuvalladıktan sonra kooperatife teslim ediyorlar. Hasat sırasında kekik yerden beş santimetre kadar yukarıdan bıçkıyla kesiliyor ve



böylece bitkinin kök yapısına zarar gelmiyor. Bu uygulama devam ettiği sürece bu endemik bitkinin neslinin tükenmesi söz konusu olmayacak. Yağ verimi ve karvakrol oranı yüksek olan bu kekik türü yılda 500 ton kadar üretiliyor.

Son Söz

Ülkemiz ekonomisine önemli katkı sağlayan, gıdalarımızı çeşnilendiren ve sağlığımız için önemli özelliklere sahip kekik, hoş bir koku ve tattan ibaret değil. Ülkemizin zengin florasının ve engin biyoçeşitliliğinin yalnızca bir örneğini oluşturan kekiğin daha pek çok yararlı özelliği, önümüzdeki yıllarda ortaya çıkacak gibi görünüyor

*Prof.Dr., Anadolu Üniversitesi,
Tıbbi ve Aromatik Bitki ve
İlaç Araştırma Merkezi
E-posta: khcbaser@anadolu.edu.tr
Website: www.tbam.anadolu.edu.tr

Kaynaklar

- K.H.C.Başer, T.Özek, G.Tümen, E.Sezic, Ticari önemi olan Türk Origanum türlerinin uçucu yağları. Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bülteni, (10) 28-30 (1994).
N.Özhatay, M.Koyuncu, S.Atay, A.Byfield, Türkiye'nin Doğal Tıbbi Bitkilerinin Ticareti Hakkında Bir Çalışma. Doğal Hayatı Koruma Derneği (1997).
S.Padulosi (Ed.), Oregano, IPGRI, Rome (1997).
M.Zeytinoglu, S.Aydın, Y.Öztürk, K.H.C.Başer, Inhibitory Effects of Carvacrol on DMBA Induced Pulmonary Tumorigenesis in Rats. Acta Pharmaceutica Turcica, 40, 2, 93-98 (1998).
T.Baytop, Türkiye'de Bitkiler ile Tedavi. Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul (1999).
TBAM'ın yayınları için: <http://www.tbam.anadolu.edu.tr/tbam/tmab/yay/yay.html>