F10

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ - ZİRAAT FAKÜLTESİ - ZOOTEKNİ BÖLÜMÜ

4. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi

01-03 Eylül 2004 - ISPARTA



Cilt 1

SÖZLÜ BİLDİRİLER

TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMİŞTİR

CamScanner ile tarandı

ARICILIĞIN ETİK AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Fehmi Gürel [1] **Ayhan Gösterit** [2]

Özet: Arı ürünleri tarih boyunca insanlar tarafından doğallığından şüphe duyulmayan, sevilerek tüketilen, sağlık koruma ve tedavi amaçlı da kullanılan ürünler olmuşlardır. Son yıllarda tarımdaki gelişmeler ve arı ürünlerinin önemli bir gelir kaynağı olması arıcılığa olan ilgiyi artırmıştır. Ancak arıcılık sektöründeki bazı insanların bilgisizliği, açgözlülüğü ve sorumsuzluğu hem arıcılık sektörü hem de tüketiciler açısından kaygı verici sorunlara yol açmıştır. Arıcılık günümüzde büyük ölçüde profesyonelce yapılan bir uğraşıdır. Her meslekte olduğu gibi arıcılıkta da bu meslek grubundaki her bireyin uyması beklenen bir dizi etik kurallar olmalıdır. Bu bildiride sürdürülebilir bir arıcılık için arı ürünlerinin üretiminden tüketimine kadar geçen süreçle Türkiye'de etik açıdan yaşanan sorunlar ve çözüm önerileri sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Bal arısı, arıcılık, etik kurallar

Ethical Codes in Apiculture

Abstract: Bee products have been used by human beings since ancient times for many purposes such as feed, nourish, and heal. In the recent years, developments in agriculture and the income of bee products becoming very important make the beekeeping demanding sector. However, ignorance, greed and irresponsibility of some beekeepers caused to important problems respect of both beekeeping sector and consumer. Generally, beekeeping is a professional occupation. Every profession should have a set of ethical standards, and apiculture is no exception. In this review, ethical problems in beekeeping sector of Turkey were described and some suggestions were proposed for a sustainable beekeeping.

Key Words: Honey bee, beekeeping, ethical codes

Giriş

Arıcılık, dünyada yapılan en eski tarımsal uğraşılardan birisidir. Arıların yeryüzünde elli milyon yıldır bulunduğu ve arıcılık tarihinin insanoğlunun mağara yaşamı sürdürdüğü on bin yıl öncesine kadar uzandığı bilinmektedir. Arı ürünleri tarih boyunca insanlar tarafından doğallığından şüphe duyulmayan, sevilerek tüketilen, sağlık koruma amaçlı da kullanılan ürünler olmuştur (Dadant, 1984). Özellikle arıların tozlaşmayla bitkisel üretime yaptıkları katkıların anlaşılması, doğal ürünlere olan talebin giderek artması ve arıcılığın az sermaye ve düşük girdi kullanımı ile toprağa bağımlı olmadan yapılabilmesi gibi birçok özellikleri nedeniyle günümüzde arıcılık bütün dünyada yetiştiriciliği yapılan ve özel olarak desteklenen bir tarımsal uğraşıdır ve bir çok ülkede profesyonelce yapılan bir meslek olarak algılanmaktadır.

Her meslekte olduğu gibi arıcılıkta da bu meslek grubundaki her bireyin uyması beklenen etik kurallar olmalıdır. "*Etik*" kelimesi, köken olarak Yunan dilinde "karakter" anlamına gelen "*ethos*" kelimesinden türetilmiştir. Etik, felsefenin bir alt disiplini olarak insan davranışlarını varolan ahlaksal değerler çerçevesinde inceler ve ahlak felsefesi olarak tanımlanabilir. Ahlak, toplumlara ve zamana göre değişen normları, somut ve tekil olayları ve yazılı olmayan kuralları içermesine karşın, etiğin soyut ve genel ölçütler çerçevesinde belirli alanlara yönelik yazılı kurallar oluşturma ve evrensel olma çabası vardır. Bireyler, yaşadıkları hayatın her aşamasında etik veya etik dışı ilkelerle sürekli içiçedirler. Bu ilkelerin bilincinde olarak bireysel ve mesleki yaşantıyı sürdürmek, beraberinde profesyonelce görev yapmayı sağlayacaktır. Günümüzde birçok mesleğin etik kuralları ve kurulları oluşturulmuştur. Bir kişinin veya bir kurumun tek başına arıcılık sektörü için etik kurallar koyması doğru ve uygulanabilir değildir. Bu bildiride son yıllarda birçok ülkede tartışılmaya başlanan arıcılıkta etik kurallar konusunda Türkiye arıcılığının yapısı da göz önünde tutularak arı ürünlerinin üretiminden tüketimine kadar geçen süreçte sektörle ilgili tüm birimlerin bu konuya dikkatini çekmek ve arıcılıkla ilgili etik kuralların Türkiye ölçeğinde tartışılmasını sağlamak amaçlanmıştır.

Türkiye Arıcılığının Yapısı

Anadolu, dünyada arıcılığın en eski ve en yaygın yapıldığı merkezlerden birisidir. Türkiye'nin coğrafik konumu, zengin florası, farklı vejetasyon tipleri ve iklimsel özellikleri arıcılığın gelişerek sürdürülmesini sağlamıştır. Türkiye yaklaşık 4 milyon koloni varlığı ve 65 bin ton/yıl bal üretimiyle günümüzde de çok önemli bir arıcılık ülkesidir. Koloni sayısı bakımından dünyada ikinci sırada bulunan ülkemizde bu arı populasyonu bir taraftan florada devamlılığı sağlamakta ve bitkisel üretimde verim ve kaliteyi arttırmakta diğer taraftan ise bal ve diğer ürünleri ile önemli bir gelir yaratmaktadır (Fıratlı ve ark., 2000). Bazı kaynaklara göre ülkedeki yaklaşık 150 bin tarım işletmesinde bal arısı kolonisi bulunmaktadır. Arıcılık, bunlardan 50 bininde işletme gelirini artırıcı bir yan gelir kaynağı olarak, 10-15 bininde ana gelir kaynağı ve profesyonel bir meslek olarak, geri kalanında ise hobi amaçlı ve aile tüketimini karşılamak için yapılmaktadır (Kumova ve Korkmaz, 2001). Tamamen doğaya bağımlı, açık alanlarda ve belirli ölçüde gezginci olarak yapılan arı yetiştiriciliği konusundaki verilere bu yapı ve ülkemizde tarımsal istatistiklerin doğru şekilde elde edilmesindeki güçlükler nedeniyle çok güvenilmemektedir. Bütün

[1]Doç.Dr. Akdeniz.Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü
[2]Arş. Gör. Akdeniz.Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü

CamScanner ile tarandı

bu güçlüklere karşın ülke nüfusu, bu nüfusun bal tüketim eğilimi ve ihracat verileri de Türkiye' nin önemli bir arıcılık ülkesi olduğu gerçeğini doğrulamaktadır. Türkiye sahip olduğu arıcılık potansiyelini yeteri kadar değerlendirememekte ve arıcılıkla ilgili en önemli sorunları koloni başına yaklaşık 16 kg bal üretimi ile verimlilikte, nitelikte ve uluslar arası standartlara uygun üretim konularında yaşamaktadır. Damızlık materyal, hastalık ve zararlılarla mücadele, teknik bilgi ve eğitim, organizasyon,örgütlenme, yasal düzenlemeler gibi çok sayıda etmen verimlilik ve kaliteyi etkilemektedir (Doğaroğlu, 2003). Arıcılığın profesyonelce yapılan bir meslek olarak değerlendirilmesi ve tüm faaliyetlerin sektör içindeki her kesimin kabul edeceği ilke ve kurallara uygun olarak sürdürülmesi bu sorunların çözümüne katkı sağlayacaktır.

Arıcılıkta Etik Kurallar

İnsanların arılarla ilk tanışmasından günümüze kadar arıcılık sektörü yazılı veya yazılı olmayan kurallarla sürdürülmüştür. Anadolu' da Hititler dönemine ait bulgularda arıcılık yasalarına rastlanmış, Osmanlı İmparatorluğu dönemindeki kanunnamelerde de arıcılıkla ilgili hükümler yer almıştır. Arıcılık diğer hayvansal üretim alanları içinde doğaya en fazla bağımlı olan ve üreticileri, toptancıları, paketleme ve dağıtım firmalarını ve ihracatçıları içeren büyük bir sektördür. Bu nedenle arıcılıkla ilgili etik kurallar düşünülürken tüm sektörü içine alacak şekilde sürdürülebilirlik, karlılık ve doğa kanunları temel alınmalıdır. Sürdürülebilir bir arıcılık için diğer ülkelerdekine benzer olarak hazırlanan etik kurallar üretim, çevreye duyarlılık, kalıntı ve kimyasal bulaşma, balın doğal yapısının bozulması (tağşiş edilmesi), hijyen, işleme ve pazara hazırlama, dağıtım ve fiyatın belirlenmesi, sözleşmelere ve kontratlara uyma, pazarlama (sunuş) ve eğitim olmak üzere on konuyu içermektedir (Wenning, 2001a). Sunulan etik kurallar bir taslak olarak tartışmaya açılmıştır. Bu taslak geliştirilerek sektördeki her kesimin kabul edebileceği bir yapıya dönüştürülmelidir.

Üretim: Bal, arı sütü, polen, propolis, bal mumu, arı zehiri gibi çok sayıda arı ürünleri bulunmakta ve her birinin üretim süreci de farklılıklar göstermektedir. Üretim sürecinde etik uygulamalarla ilgili temel ilke ***"arıcının üretim yaparken çevresindeki arıcılara zarar verecek uygulamalardan kaçınmasıdır"***. Üretim sürecindeki en önemli konulardan birisi hastalık ve zararlıların yayılmasını önlemektir. Bir arıcı hastalık ve zararlılara ne kadar dikkat ederse etsin çevresindeki arıcılar dikkat etmiyorsa önemli sorunlar yaşayacaktır. Sınırlardan veya ithalat yoluyla bulaşık arı ve ürünlerinin ülkeye girmesi, gezginci arıcılık, koloniden koloniye arı geçişleri, arıcıların dikkatsiz davranması gibi bir çok sebeple arı hastalık ve zararlıları çok hızlı bir şekilde yayılmaktadır. Bu hastalıklardan en tehlikelisi ve yayılmacı olanı ihbarı mecburi olan "Amerikan yavru çürüklüğü" hastalığıdır. Yavru çürüklüğü hastalığına karşı kullanılan antibiyotiklerin koruma amaçlı ve sürekli kullanılması bir taraftan kalıntı sorununa yol açarken diğer taraftan antibiyotiğe karşı direncin oluşmasına yol açmaktadır. Kovanların başka alanlara taşınmasından önce düzenli incelenmesi ve gerekli önlemlerin alınması hastalıkların yayılmasını önlemeye yardımcı olacaktır. Son yıllarda çok farklı yollarla hatta farklı kıtalardan bile kontrolsüz ana arı ve arı ürünleri ülkemize sokulmaktadır. Bu uygulama ülkede hiç görülmeyen bazı hastalıkların da yayılmasına yol açacaktır. Ülkedeki bütün kovanlar varroa akarı ile bulaşık durumdadır. Arıcılar akarı ekonomik olarak zarar vermeyecek düzeyde tutmak için ruhsatlı veya ruhsatsız pestisitleri yoğun olarak kullanmaktadırlar. Direnci azaltmak ve daha etkin mücadele yapmak için uygun zamanlarda ve ruhsatlı olan ilaçlar dönüşümlü olarak kullanılmalıdır. Arıcılar arasında üretimle ilgili diğer bir sorun da arılık yerlerinin belirlenmesinde yaşanmaktadır. Bir arıcı arılık yerini diğer arıcıya çok yakın bir yerde seçerse hem hastalıkların yayılması ve oğul karışıklığı gibi sorunlar yaşanacak hem de aynı alandaki nektar kaynakları kullanılacağı için verimlilik düşecektir. Arılıklar arasında en az 3 km mesafenin bulunması ve bir arılıkta 100 den fazla koloninin bulunmaması önerilse bile pratikte bu kurala fazla uyulmamaktadır (Genç, 1993). Tarım ve Köyişleri Bakanlığı' nın il, ilçe ve köy bazında flora haritalarının çıkarılmasına ilişkin çalışmaları umut vericidir. Arıcıların konaklayacakları her alan için optimum koloni sayılarının ve dağılımının belirlenerek uygulamaya konulması gerekmektedir. Arıcılar arasında yaşanan sorunlardan birisi de çıkan oğulların sahipliğidir. Bal arıları bir ölçüye kadar yabani bir hayvan olarak değerlendirilmektedir. Normal koşullarda oğul bulana aittir. Roma kanunlarında da bu konudan bahsedilmiştir. Bu kanunlara göre kovanınızdan çıkan bir oğul onu gördüğünüz, kolaylıkla takip ettiğiniz sürece size aittir. Oğulun kovana aktarana kadar sahibi yoktur. Eğer başka birisi oğulu kovana alırsa oğul onun malı olur (Park, 1990). Arılıklar arasında yeterli mesafe olduğu takdirde oğulların karışması da en az düzeye inecektir.

Çevreye saygı: Arılar bulundukları alanlarda insanlar ve diğer evcil hayvanlar için bir dert, sorun oluşturabilir. Arı zehrine karşı alerjisi olan insanlar için arılar öldürücü bir tehdittir. Çok sayıda evcil hayvanın da arı sokması sonucu öldüğü bilinmektedir. Bu nedenle arılık yerleri seçilirken yerleşim alanlarından uzakta olmasına dikkat edilmelidir. Arılıkta çalışmalar mümkün olduğu kadar kısa zaman diliminde körük kullanılarak yapılmalıdır. Oğula çıkan arı sakin olmasına karşın, yerleşim alanları etrafına konduğu zaman çevrede panik yaratabilmektedir. Bu nedenle oğulu önleyen uygulamalar hem teknik arıcılık için hem de çevre

CamScanner ile tarandı

için daha uygundur. Arıların temizlik uçuşları sırasında bıraktıkları dışkılar çamaşırları, arabaları ve binaları lekelemektedir. Bu sorunlar yerleşim yerlerinin yakınlarına arı kovanlarının konmaması ile önlenebilir. Arılık çevresinde yeterli ve sürekli bir su kaynağı bulunmuyorsa arılar çevredeki çeşmeler, musluklar ve yüzme havuzları gibi su kaynaklarının etrafında soruna yol açarlar. Belirli bir su kaynağına alışan arıları başka bir kaynağa yönlendirmek de kolay değildir. Bu nedenle arılık yerleri seçilirken çevreye zarar vermeyecek şekilde uygun su kaynakları da düşünülmelidir. ***Arıcı bal arısı yetiştiriciliği ile ilgili hangi eylemde bulunursa bulunsun insanlara, hayvanlara, çevresine zarar vermemeli bu konuda gerekli önlemleri almalıdır.***

Kalıntı ve kimyasal bulaşma: Arı hastalık ve zararlıları ile mücadele etmek için pestisit ve antibiyotik kullanımı arı ürünlerinde kalıntı sorununu gündeme getirmiştir. Bir çok ülkede arıcılıkta kullanılan ilaçların arı ürünlerinde özellikle balda maksimum kalıntı miktarları belirlenmiştir. Türkiye' de ruhsatlı ilaçların yanı sıra ruhsatsız çok sayıda pestisit kontrolsüz bir şekilde kullanılmaktadır. Hastalıklara karşı mücadelede yasal antibiyotik ve pestisitlerin kullanılmasında bile çok uzun süreli uygulama, doz aşımı, nektar akımı döneminde uygulama (uygulamadan hemen sonra bal hasadı) gibi işlemler sonucunda insanların tüketimine sunulan balda arzu edilmeyen bulaşmalar olmaktadır. Ayrıca ülkemizde peteklerin korunması için naftalin uygulaması da balda istenmeyen kalıntıya yol açmaktadır. Balın bu şekilde bulaşması saf, doğal ürün özelliğinin kaybolmasına ve tüketicilerin ilgisinin azalmasına yol açmaktadır. Balda yaşanan kalıntı sorunu balın ihracını da güçleştirmektedir. Arıcılar bütün arı ürünlerinin doğal yapısını korumalıdırlar. ***Arıcı yasal ve uygun olmayan pestisit ve antibiyotik kullanımı ile kalıntı içeren bal ve diğer arı ürünlerini üretmemelidir.***

Balın doğal yapısının bozulması (tağşiş edilmesi): Bal arılarının beslenmesi amacıyla şeker şurubu veya şekerle yapılmış ek besinlerin verilmesi teknik arıcılıkta önerilen bir uygulamadır. Erken ilkbaharda ve bal hasadından sonra arıları kışa hazırlamak amacıyla ek besin verilmektedir. Ancak son yıllarda birçok arıcı kar amacıyla bal üretim mevsiminde şeker şurubu, ticari glikoz, nişasta içeren ürünler gibi ürünleri arılara yoğun olarak verip bal üretmektedir. Bu şekilde üretilen balların tespiti çok özel analizleri gerektirmektedir. Bazı kişiler bala ticari glikoz karıştırmakta, bazıları da hiç bal kullanmadan sanayi ürünü şekerli maddelere aromatik maddeler katarak bal adı altında satmaktadırlar. Şeker şurubu veya ticari glikozla karışmış ürünlerin etiketinde karışım olduğu belirtilerek pazarlanmasında bir sakınca bulunmamaktadır. Ancak bir ürün bal olarak adlandırılıyor ve satılıyorsa tamamen bal arıları tarafından üretilmesi gereklidir. Balın bu şekilde doğal yapısının bozulması ve karıştırılması (tağşiş edilmesi) ihracatta da önemli sorunlara yol açmaktadır. Ayrıca tüketiciler bütün ballara şüphe ile bakmakta ve bu yüzden balın saf, doğal imajı bozulmaktadır. ***Arıcı insan tüketimi amacıyla doğal bir ürün olarak bal satıyorsa bu balı saf olarak üretmeli, tağşiş etmemelidir.***

Hijyen: Arı ürünleri özellikle bal, yetiştiriciliğin doğası gereği arazide üretilmektedir. Son yıllarda bal işleme ve paketleme konularında faaliyet gösteren modern büyük işletmeler kurulmasına karşın Türkiye' de üretilen balın önemli bir bölümü de arıcılar tarafından paketlenip satılmaktadır. Uygun arılık yeri, arıcıların bilgi ve deneyimi, depolama ve saklama koşulları ile modern araç ve gereçler bal hijyenini etkileyen etmenlerdir (Yurtsever ve Sorkun 2003). Üretilen balların tamamına yakını kovanların bulunduğu arılıklarda arıcılar tarafından hasat edilmekte ve süzülmektedir. Gelişmiş ülkelerde bal süzme evleri olmasına karşın gezginci arıcılığın yaygın olduğu ülkemizde ballar bal süzme çadırlarında yapılmaktadır. Süzme makineleri, bal kazanları, sır açma tankları paslanmaz çelikten veya galvanizli saçtan yapılmalıdır. ***Arıcı balın hasadı, işlenmesi ve paketlenme sürecinde hijyene ve sağlık kurallarına dikkat etmelidir.***

Pazara hazırlama, işleme: Bal temiz bir ortamda uygun şekilde hasat edildikten sonra filtre edilmeli ve dinlendirme tanklarında dinlendirilerek, hava kabarcıkları ve köpükten ari bir şekilde temiz kaplara doldurulmalıdır (Wenning, 2001b). Hasat edilecek peteklerin en az 2/3' ü sırlanmış olmalıdır. Sırlanmamış çerçevelerde balın içerdiği su miktarı fazla olduğu için balın fermente olması hızlanmaktadır. Ballar, kristalleşmeyi önlemek için bal tebliğinde belirtilen sıcaklık ve sürelere uygun şekilde ısıtılmalıdır. Bazı üretici ve dağıtıcıların balı daha yüksek derecelerde ısıttığı bilinmektedir. Balın uygun olmayan şekilde ve yüksek sıcaklıkta ısıtılması enzimlerin kaybına yol açmakta, aroması bozulmakta ve HMF içeriğinin artmasına yol açmaktadır. Tüketime sunulan ballar yasa ve yönetmenliklere uygun şekilde etiketlenmelidir. ***Arıcı olgunlaşmış ve filtre edilmiş balı kavanozlamalı ve yasalara uygun şekilde balı ve diğer arı ürünlerini etiketlemelidir.***

Dağıtım ve fiyat oluşumu: Dünyada bal üretimi bakımından ilk beş ülke arasına giren Türkiye'de arıcılık örgütsüz ve dağınık bir yapıdadır. Hobi amaçlı sadece kendi ihtiyacını karşılayan arıcılar, arıcılığı bir yan gelir kaynağı olarak düşünen ve yapan arıcılar ve profesyonel olarak arıcılığı meslek edinmiş arıcılar bulunmaktadır. Bu nedenle arıcılık sektörü büyük ölçüde kayıt dışıdır ve arı ürünleri çok farklı şekillerde pazarlanmaktadır. Satışa sunulan balların fiyatında büyük farklılıklar bulunmaktadır. Balın kg fiyatı 5 ile 10 dolar arasında değişmekte ve çok özel ballar astronomik fiyatlarla satılmaktadır. Genel olarak küçük

CamScanner ile tarandı

ölçeklerde üretim yapanlar veya hobi amaçlı üreticiler az bal ürettikleri için bu balları daha yüksek fiyatlarla satmaktadırlar. Bal satışında en büyük sorunu büyük üreticiler yaşamaktadır. Fiyat oluşumunda üreticiler, toptancılar, balı işleyen ve perakende olarak sunan firmalar ve ihracatçılar arasında adil bir denge sağlanamamış, bal alınıp satılırken maliyetler fiyata doğru yansıtılmamıştır. Bal üretim sürecinde bütün riskleri ve maliyetin önemli bir bölümünü üstlenen üreticiler toptancılar, ihracatçılar ve büyük perakendeciler arasında sıkışıp kalmışlardır. Fiyat oluşumunda söz sahibi olamayan üreticiler bazı durumlarda maliyetine bile bal satmaktadırlar. Sektör içinde çok az emek ve masrafla abartılı kar elde edilmesi hem sürdürülebilir arıcılık için olumsuz bir gelişme hem de etik olmayan bir davranıştır. ***Arı ürünlerinin fiyatı gerçek maliyetlere ilave edilecek makul bir kar marjı ile belirlenmelidir.***

Sözleşmelere ve kontratlara uyma: Arıcılıkla ilgili ürünlerin ve hizmetlerin satışı yasal veya yasal olmayan sözleşmeler ve beyanlarla yürütülmektedir. Türkiye' de tozlaşma amacıyla bal arılarının kiralanması çok yaygın değildir. Kolonilerin tozlaşma amacıyla kiralanmasında arıcı olmayanların bilgisizliğinden faydalanılmamalıdır. Koloni gücü, sayısı, yönetimi, ücretler vb. konularda açık ve güvenilir bilgiler sunulmalıdır. Türkiye' de bu konuda yaşanan önemli bir sorun da ana arı, koloni ve arıcılık malzemeleri satışında beyan edilen özelliklere uyulmamasıdır. Satın alınan damızlık ana arılar zaman zaman istenen özelliklerde olmamakta, oğul satışında çiftleşmemiş veya yaşlı ana arılar kullanılabilmekte, sağlıklı olmayan koloniler satılabilmekte ve arılı ve yavrulu çerçeve sayılarında öngörülen taahütlere uyulmamaktadır. Kovan yapımı sırasında uygun olmayan malzeme kullanılmakta, koloni ölçülerine dikkat edilmemektedir. ***Arıcılıkla ilgili mal ve hizmetlerin satışında öngörülen, beyan edilen kurallara dürüst bir şekilde uyulmalıdır.***

Pazarlama (sunuş): Arı ürünleri satılırken özellikleri gereğinden fazla abartılmamalıdır. Ülkemizde özellikle bazı ballar ve arı sütü, polen, propolis gibi ürünler satılırken bir ilaç gibi sunulmakta ve bir çok hastalığın tedavisinde kullanılabileceği önerilmektedir. Belirsiz, ispatlanmamış iddialardan kaçınılmalıdır. Arı ürünlerinin bir çok yararı olduğu bilinmektedir. Bu ürünler sağlıklı yaşama katkı yapan ürünler olarak algılanmalıdır. Ana arı ve arı kolonisi üreticileri ve satıcıları sattıkları ürünün niteliğini doğru bir şekilde yansıtmalıdırlar. ***Arıcılar sattıkları ürünlerden beslenme ve sağlık açısından yararlanılmasında yanlış sunumlardan kaçınmalıdırlar.***

Eğitim: Arıcılık sürekli gelişen teknik bilgi ve beceri gerektiren bir uğraşıdır. Hem karlı hem de arıcılık mesleğinin etik kurallarına uygun üretim yapmak için eğitime ve bilgiye gereksinim duyulmaktadır. Birlikler, dernekler, vakıflar, araştırma enstitüleri, üniversitelere bağlı fakülteler, yüksek okullar ve arıcılık merkezleri ve bu kurumlar tarafından hazırlan paneller, kurslar ve dergilerle araştırma, eğitim ve yayım hizmetleri sürdürülmektedir. Özellikle meslek yüksek okullarının arıcılık programlarında eğitimin kalitesi yükseltilerek mezun olan öğrencilerin bu mesleğe kazandırılması yararlı olacaktır. Araştırma kurumları, ticari ölçeklerde arıcılık yapan arıcıların sorunlarına yönelik projelerin yürütülmesi ve elde edilen sonuçların uygulamaya aktarılması konusunda daha etkin olmalıdırlar. ***Arıcılar bölgesel, ulusal toplantılarla, kitap ve dergilerle ve kurslarla bilgilerini artırmalı ve değişen koşullara uyum sağlamalıdırlar.***

Arıcılık Sektöründeki Gelişmeler

Anadolu'da geleneksel olarak yapılan arıcılık dünyadaki gelişmelere koşut olarak önemli değişimler geçirmiştir. Geçmiş otuz yıllık süreçte koloni sayısı yaklaşık iki kat bal üretimi ise üç kat artmıştır. İlkel kovanların yerini modern kovanlar almış, hastalıklarla mücadele ve damızlık materyal kullanımı gibi teknik arıcılığın gerektirdiği uygulamaların kullanımı yaygınlaşmış ve gezginci arıcılığın da etkisiyle koloni başına bal üretiminde önemli artışlar olmuştur (Şahinler ve ark.,2003). Ancak Türkiye koloni sayısını daha fazla artırmadan verimliliği etkileyen tüm unsurları denetim altına alarak koloni başına bal verimini ve toplam bal üretimini iki katına çıkaracak potansiyeli taşımaktadır. Arıcılık teknikleri bir taraftan verimliliğin ve toplam bal üretiminin artmasına yol açmakta, bir taraftan da bu tekniklerin yanlış uygulanmasıyla önemli sorunlar yaşanmaktadır. Hastalık ve zararlılarla mücadele amacıyla kullanılan pestisitlerin, naftalinin ve antibiyotiklerin kalıntıları, piyasaya sürülen sahte ballar, balların ticari glikoz ve nişastalı ürünlerle karıştırılması veya hasat döneminde arıların şeker şurubu ve benzeri besinlerle beslenmeleri arı ürünlerinin saf, doğal imajını bozmakta, tüketicilerde kaygı ve isteksizlik yaratmaktadır. Ayrıca bu uygulamalar Türkiye'nin bir çok Avrupa Birliği ülkesi ve A.B.D' ne yaptığı bal ihracatında da en önemli sorunları oluşturmaktadır.Yıllara göre değişmekle birlikte yılda 5-10 bin ton bal ihracatı yapılan ülkemizde kalıntı sorunu nedeniyle büyük güçlükler yaşanmaktadır. Dünyada en büyük ihracatçı olan Çin' in Avrupa ve Amerika pazarlarından antibiyotik ve pestisit kalıntıları nedeniyle ballarının geri dönmesi Türk balının ihracatında yeni olanaklar yaratmıştır. Nitekim 2001 yılında Türkiye' den A.B.D' ye 71 ton bal ihraç edilmişken 2003 yılında 2223 ton bal ihraç edilmiştir (Parker, 2004). Ancak Türk ballarında da zaman zaman kalıntı sorunu yaşanmakta ve bu konu tüm sektörü etkilemektedir. Avrupa' da arı hastalıklarının tedavisinde antibiyotik kullanımı yasaklanmıştır. Avrupa Birliği onaylanmış ilaçların dışındaki hiçbir ilacın arıcılıkta kullanımına izin vermemektedir. Bir çok ülkede ithalatçı firmalar kendi kriterlerini belirlemekte ve bal alımını bu

CamScanner ile tarandı

kriterlere göre yapmaktadırlar. Avrupa ve ABD' ye ihraç edilen ballarda naftalin, çeşitli antibiyotik kalıntıları ve balın doğal yapısını bozan şeker şurubu, ticari glikoz ve nişastalı ürün karışımları nedeniyle çok önemli sorunlar yaşanmaktadır. Hem yasal hem de mesleki yaptırımlar, etkin denetim ve sektörel organizasyonla belirtilen sorunlar çözüldüğü takdirde Türkiye bal ihracatında çok önemli gelişmeler yaşanacaktır (Sunay ve ark., 2003).

Avrupa Birliği uyum yasaları çerçevesinde üreticilerin örgütlenmesi ve kayıt altına alınabilmesi amacıyla arıcılık birlikleri ve merkez birliği kurulmuş, üretilen ürünlerin bütün süreçlerde denetlenebilmesi için de Türk Gıda Kodeksi' nde bal tebliğ ve bal eylem planı uygulamaya konulmuştur. Resmi Gazete' de yayınlanan bal tebliğinde temel petek, bal mumu ve balın tanımı ve içeriği, balın naftalin, ticari glikoz ve nişasta içermeyeceği, bala hiçbir katkı maddesi katılamayacağı, balda bulunabilecek maksimum pestisit kalıntı miktarları ve baldaki veteriner ilaçları tolerans düzeyleri, balın ambalajlanması, etiketlenmesi, taşınması, depolanması ve tescil ve denetimine ilişkin hükümler açık olarak belirtilmiştir. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tüketici sağlığını korumak ve bal ihracatının artırılması için bal, balmumu ve temel peteğin uygun, hijyenik ortamlarda üretilmesine yönelik bal eylem planı uygulama talimatını hazırlayarak ülke genelindeki tüm birimlerine iletmiştir. Bu çerçevede bal üreten, toplayan, ambalajlayan, depolayan ithal ve ihraç eden kişi ve kuruluşlar kayıt altına alınacaktır. Bal ve temel petek üretici ruhsatı, bal toplama merkezlerinde ve bal mumu temel petek işletmelerinde tutulacak kayıt formları, kullanılacak ilaçlarla ilgili işletme kayıt defterleri hazırlanmış ve böylece balın üretimden tüketiciye ulaşana kadar tüm süreçte ruhsatlı, kayıtlı ve kurallara uygun, denetlenebilir ve kontrol edilebilir bir sistemi uygulamak amaçlanmıştır.

Kamusal alanda Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Orman Bakanlığı, İl Özel İdareleri ve bazı fon, vakıf ve projelerden arıcılığa son otuz yıl içinde yaklaşık 100 trilyon TL kaynak aktarılmıştır (Gürses ve İnci, 2003). Bu kaynaklar büyük ölçüde koloni ve arı malzemeleri dağıtımında kullanılmış, bu amaçla yürütülen projeler iyi izlenmemiş, yöntemler iyi belirlenmemiş ve bu kaynaklardan etkin yararlanılamamıştır. Türkiye koloni sayısı ve km^2 ye düşen arı yoğunluğu bakımından dünyada ilk sıralarda yer almaktadır (Fıratlı ve ark., 2000). Artık amaç koloni sayısını artırmak olmamalıdır. Verimliliği ve kaliteyi artırarak denetime uygun örgütlü ve kayıtlı bir sisteme geçilmesi zorunludur. Son yıllarda bu yanlıştan dönülmesi ve verimliliği etkileyen en önemli unsurlardan biri olan damızlık materyal (ana arı) kullanımının birlikler kanalıyla desteklenmesi sektör için çok önemli bir gelişme olmuştur.

Sonuç

Zengin bitki örtüsü, iklimsel özellikleri ve insan kaynağı dikkate alındığında Türkiye'de arıcılık hem ülke insanına sağlıklı ürünler sunabilecek hem de önemli ihracat geliri sağlayabilecek potansiyeli olan bir sektördür. Bu nedenle arıcılığın bilgi ve teknolojiyi az kullanan, dağınık, örgütsüz, kayıt dışı ve denetlenemeyen yapıdan bir an önce kurtulması gerekir. Örgütlenmenin teşviki, desteklerin daha etkin kullanımı, denetim ve standartlara uygun üretim için yasal mevzuatın düzenlenmesi önemli adımlardır. Ancak arıcılık profesyonelce yapılan bir meslek olarak algılanmadığı ve sektör bir bütün olarak örgütlenip oto kontrolünü yapmadığı sürece kamusal alanda atılan adımlar yetersiz kalacaktır. Arıcılık etiği ile ilgili kuralların çoğu yasalar ve yönetmenliklerde geçmektedir. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı' nda bir şube çatısında 4-5 teknik elemanla ve taşradaki hantal ve karmaşık teşkilat yapısı içinde yeterli ve etkin denetimin gerçekleştirilmesi olanaklı değildir. Yasal mevzuatın uygulanması büyük ölçüde mesleki örgütlenme ve mesleğin etik ilkelerinin çok iyi kavranması ile olacaktır. Her meslek grubunda olduğu gibi arıcılıkta da bilgisizlikten ve açgözlülükten kaynaklanan yanlış uygulamalar her zaman olacaktır. Ayrıca arıcılık sektörü doğası gereği bu olumsuzluklara oldukça açıktır. Bu nedenle Türkiye' de arıcılık karlılığı ve sürdürülebilirliği sağlayacak şekilde bilgi ve teknolojiyi kullanan, örgütlü, etik kuralları olan ve bu kurallara büyük ölçüde uyulan bir meslek olarak yapılanmalıdır.

Kaynaklar

Dadant, C.C., 1984. The Hive and The Honey Bee. Dadant and Sons, Hamilton, Illionis.

Doğaroğlu, M., 2003. Türkiye Arıcılığında Verimliliği Etkileyen Önemli Sorunlar ve Çözüm Yolları. II. Marmara Arıcılık Kongresi, Yalova.

Fıratlı, Ç., Genç, F., Karacaoğlu, M. ve Gençer, H.V., 2000. Türkiye Arıcılığının Karşılaştırmalı Analizi: Sorunlar, Öneriler. V. Türkiye Ziraat Mühendisliği Teknik Kongresi, Ankara.

Genç, F., 1993. Arıcılığın Temel Esasları. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No:149, Erzurum.

Gürses, Ü.Y. ve İnci, A., 2003. Sağlıklı Bal Üretimi İçin Örnek Çalışma. II. Marmara Arıcılık Kongresi, Yalova.

Kumova, U. ve A. Korkmaz, 2001. Arı Yetiştiriciliği. Türkiye Tarımsal Araştırma Projesi Yayınları, TUBİTAK.

Park, R.B., 1990. The Social Obligations of Beekeepers. Bee World, 71: 8-11.

Parker, J.B. 2004. U.S., Honey Import Prices. American Bee Journal, 144(5): 351-352.

Sunay, A.E., Altıparmak, Ö., Doğaroğlu, M. ve Gökçen, J., 2003. Türkiye' de ve Dünyada bal üretimi, ticareti ve karşılaşılan sorunlar. II. Marmara Arıcılık Kongresi, Yalova.

Şahinler, N., Ceylan, D.A. ve Gül, A., 2003. 1970' li Yıllardan Günümüze Türkiye Arıcılığının Değerlendirilmesi. II. Marmara Arıcılık Kongresi, Yalova.

CamScanner ile tarandı

CamScanner ile tarandı