

İSTANBUL TİCARET ODASI

BİLGİ VE DOKÜMAN YÖNETİMİ ŞUBESİ



ARICILIK SEKTÖR PROFİLİ

TEMMUZ 2004

ŞEHBAL TALU

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
1.Arıcılık.....	2
1.1.Arıcılığın Tarihçesi.....	3
1.2.Arıcılığın Gelişmesi.....	3
2.Arıcı Kimdir ?.....	3
3.Arıcılığa Nasıl Başlanır?.....	3
4.Arıcılığın Türkiye'deki Yeri ve Önemi.....	4
4.1.Tarım İçindeki Önemi.....	4
4.2.Ülke Ekonomisine Katkısı.....	4
5.Arıcılığın Ülkemizdeki Problemleri.....	5
6.Arıcılıkta Verimli Olmanın Yöntemleri.....	5
6.1.Arılık Yerinin Seçimi.....	5
6.2.Arının Cinsi.....	5
6.3.Genç Ana Arı.....	5
6.4.Oğul Çıkartmamak.....	5
6.5.Kovanın Fenni ve Standartlara Uygun Olması.....	5
7.Teknik Arı Yetiştiriciliği.....	6
7.1.Arıcılık Yapılacak Bölgenin Seçimi.....	6
7.2.Arıcılık Aletleri.....	6
7.3.İlkbahar Çalışmaları.....	6
7.4.Zayıf Kovanların Birleştirilmesi.....	7
7.5.Arıların Beslenmesi.....	7
7.6.İlaç Uygulamaları.....	7
7.7.Arılarda Yağmacılık.....	7
7.8.Bal Mevsimi.....	7
7.9.Gezici Arıcılık.....	7
7.10.Sonbahar Çalışmaları.....	8
7.11.Kışlatma.....	8
8.Arıcının Takvimi.....	8
9.Arı Ailesi ve Aile Bireyleri.....	10
9.1.Dünyadaki Arı Irkları.....	10
9.2.Arıların Vücut Yapısı.....	10
9.3.Arı Biyolojisi.....	10
10.Arı ve Balın Dış Ticaret ve Üretim İstatistikleri.....	11
11.Arıcılık Standartları.....	14
12. Arıcılıkla ilgili Uygulama ve Araştırma Merkezleri.....	14
13. Arıcılık Yönetmeliği.....	15
14- Balın Tanımı.....	21
14.1. Balın Sınıflandırılması.....	21
14.2. Balın Bileşimi.....	21
15. Balın İnsan Sağlığı Açısından Önemi.....	21
16. Bal Tebliği.....	22
17. Bal İhracatında Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar.....	26
18. Bal İhracat İadesi Yardımları.....	27
Kaynaklar.....	28

1-ARICILIK

Bitkisel kaynakları, arıyı ve emeği birlikte kullanarak bal, polen, arı sütü, propolis, arı zehiri gibi ürünler ile ana arı, oğul, paket arı gibi canlı materyal üretme faaliyetidir.



Arıcılık tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de son yıllarda önemli gelişme kaydeden bir sektör haline gelmiştir. Ülke ekonomisine önemli katkısı olan arıcılık dünyanın çoğu ülkesinde ve ülkemizde yaygın olarak yapılmaktadır. Gerek arılardan elde edilen bal, balmumu, arı sütü, arı zehiri ve benzeri ürünler gerekse arı yetiştiriciliği için üretilen petek, kovan gibi malzemeler yönünden arıcılık bir sektör halini almıştır.

Türkiye’de arıcılıkla uğraşan aile sayısı 35 bin, arılı kovan sayısı 3.5 milyon, yıllık bal üretimi ise 66 bin ton civarındadır. Türkiye’de kovan başına alınan bal verimi 20 kg. kadar olup bu miktar çok düşük düzeydedir. Türkiye dünyadaki arı varlığının %5 ini, üretilen balın %3-4 ünü ve ihracatın ise %1 ini oluşturmaktadır.

Yukarıda da görüldüğü gibi ülkemizdeki arı varlığı ile bal üretimi arasında bir dengesizlik bulunmaktadır. Bunda teknik bilgi yetersizliği, bakım ve besleme noksanlığı, ana arı üretiminin ihtiyacı karşılayamaması, kışlatmadaki bilgisizlik, hastalık ve zararlılarının bilinmemesi ve zamanında teşhis ve tedavinin yapılamaması gibi hususların büyük payı vardır.

Bu durum karşısında, dünya standardını yakalayabilmek için ; arıcılıkla uğraşan vatandaşların teknik bilgiye sahip olmalarına, bilinçli arıcılık yapmalarını konusunda eğitim almalarına, değişik projelerden dağıtılan kolonilerin arıcılık yapacak kapasite ve bilgisi olanlara verilmesine, arı hastalıkları ve zararlılarının zamanında teşhisi ve gerekli tedavisinin yapılmasına dikkat edilmelidir.

Bal arıları sosyal böcekler olup topluluk yaşamı sürdürürler. Bal, balmumu, arı sütü, arı zehiri, polen ve propolis gibi insan sağlığı ve beslenmesi yönünden son derece değerli ürünleri üretmesi ve toplaması yanında doğal ve tarımı yapılan bitkilerde sağladığı tozlaşma hizmetleri ile de doğal denge ve tarımsal üretimde hayati öneme sahiptirler. Bir bal arısı kolonisi morfolojik ve fizyolojik özellikleri bakımından farklılıklar gösteren bir ana arı ile sayıları mevsimlere göre değişen miktarlarda işçi arı ve erkek arılardan oluşur. Ana arı, kovadaki en önemli aile ferdidir. Bazı özel durumlar dışında her kovanda bir adet bulunan ana arı, yumurtlayarak arı ailesinin çoğalıp güçlenmesini yani popülasyon hacminin sürekli artmasını sağlayan tek kişi durumundadır. Teknik arıcılıkta ana arıyı kullanma süresi iki yıldır. Yaşlı, başarısız ve güçsüz ana arılar, daha az koloni nüfusu ve sonuçta daha az geri dönen bal ürünü demek olduğundan, arıcılar yıllık bakım programlarında yedek ana arı buldurmaya mutlaka yer vermelidir.

1.1.Arıcılığın Tarihçesi

Arıcılığın tarihçesi insanların mağara hayatı yaşadığı on binlerce yıl öncesine kadar gitmektedir. İlk insanlar ağaç kovukları ve kaya oyuklarına yuvalanan oğulları öldürerek ballarından yararlanmışlardır. Tarihi gelişim içinde taş devrinden itibaren,mantar ve ağaç kütükleri sonra da toprak ve kilden yapılmış kaplar kovan olarak kullanılmış ve zamanla bugün kullanılan kovanlar geliştirilmiştir. Gerçek arıcılık, insanların ağaç kovukları içinde yuvalanan arıları öldürmeden bir miktar bal almaları ve bir miktar balı da arılara bırakmaları ile başlamıştır.

1.2.Arıcılığın Gelişmesi

Son birkaç yüzyıl öncesine kadar çok uzun bir süre ilkel olarak yapılan arıcılık, bir çok bilimsel buluş ve gelişmelerin ışığında günümüz arıcılığına kadar gelişme süreci yaşamıştır. Günümüz arıcılığına gelinmesinde, 1787 yılında ana arının havada çiftleştiğinin tespiti, 1845 yılında arı üreme biyolojisinin izahı, 1851 yılında çerçeveli fenni kovanın keşfi, 1857 yılında temel petek kalıplarının bulunuşu, 1865 yılında bal süzme makinesinin icadı, 1882 yılında larva transfer yöntemiyle ana arı yetiştirme tekniğinin keşfi ve 1926 yılında ana arılarda yapay döllemenin bulunuşu gibi icatlar katkıda bulunmuştur.

2- ARICI KİMDİR?

Arıcı, kendi başına belirli bir süre içerisinde, arılı kovan hazırlama, ana arı, oğul arı ve arı ürünleri üretme, arı kolonisinin bakım, beslenme, arı ürünleri hasadı, arıcılık araç, gereç ve ekipmanlarının bakım ve onarım işlemlerini yapma bilgi ve becerisine sahip nitelikli kişidir.



3- ARICILIĞA NASIL BAŞLANIR?

Arıcılığa pratik olarak satın alınan boş bir kovana oğul koydurarak, arazide bulunan sahipsiz bir arıyı alarak ya da arılı bir kovan satın alarak başlanabilir. Ama en iyi başlama yöntemi, arısı güçlü, anası genç bir kovan alarak başlamaktır. Hatta alınan kovanlar standartlara uygun ve içindeki arının cinsi de belli olursa, bu en iyi başlama yöntemidir. Arıcılığa en fazla 3 kovanla başlanmalı, tekniklerini öğrendikten sonra kovan sayısını zamanla çoğaltmalıdır.

4- ARICILIĞIN TÜRKİYE'DEKİ YERİ VE ÖNEMİ

Arıcılık, çeşitli tarım kolları ile birlikte uyumlu bir şekilde yürütülebilen ve toprağa bağlı kalınmaksızın yapılabilen bir yetiştiricilik koludur. Birçok bitki üretimi, arıcılık ile birlikte ve karşılıklı yarar sağlayarak sürdürülebilir. Deniz seviyesinden binlerce metre yüksek yaylalara kadar, bitki ve çiçeğin bulunduğu her yerde arıcılık yapılabilir.

Ülkemizde çiçeklenme zamanlarının hemen hemen bütün yıla yayılmış olması, kovan üretimi için gerekli kerestenin yeterli miktarda bulunması, arıya ve ürünü olan bala geleneksel bir önem verilmesi, arıcılığa aktarılabilir iş gücünün bulunması, önemli bir yatırım gerektirmemesi ve toprağa bağlı kalınmaksızın yapılabilmesi, arıcılığın önemini gittikçe artırmaktadır. Türkiye kovan sayısı, bal ve balmumu üretimi bakımından birçok ülkeden ileri durumdadır. Ayrıca üretilen ballar dünyanın en kaliteli balları arasındadır. Ancak kovan başına üretim miktarı oldukça düşük ve dünya ortalamasının gerisindedir.

4.1. Tarım içindeki önemi

Arıcılık tarla, bağ-bahçe ve hayvancılık gibi tarım işletmeleri içinde ikinci üretim dalı olarak yapılabilir. Bu yolla işletmenin kazancı artırılmış olur. Aslında, tarla ve bağ-bahçe ürünleri üreten işletmelerde bal arılarına ihtiyaç da vardır. Arılar bitkisel üretimde bitkilerin tohum ve meyve üretebilmeleri için ihtiyaç duydukları tozlaşmayı sağlayarak ürün miktarı ve kalitesinde çok büyük artışlara neden olurlar. Sadece bu nedenle bile tarım işletmelerinde arıcılığa yer verilebilir. Özellikle, çevrelerinde zengin bitki örtüsü bulunan işletmelerde arıcılığa da yer verilmesi hem işletmenin kazancında artışlara neden olur hem de bal veya diğer arı ürünleri üretiminden dolayı işletme bütçesine katkı sağlar.

4.2. Ülke Ekonomisine Katkısı

Arıcılığın ekonomiye bal, balmumu ile doğrudan olan katkısının yanı sıra bitkisel üretim, meyve ve tohum kalitesini artırarak da dolaylı yönden de katkısı bulunmaktadır.

Arıcılığın ülke ekonomisine katkısı, tarımsal bir faaliyet olması sonucu doğrudan ve gerek sosyo-ekonomik bir konu olması gerekse bitkisel üretime katkısı nedeniyle dolaylı olarak da olmaktadır. Arıcılık toprağa bağımlı olmayıp, topraksız veya az topraklı aileler için tek başına bir geçim kaynağı olabilmektedir. Aynı zamanda en ucuz ve en kolay istihdam yaratan tek tarımsal faaliyettir.

Çevreye ve doğaya doğrudan veya dolaylı hiçbir zararlı etkisi yoktur. Daha da önemlisi doğal denge için mutlak surette arılara ve dolayısıyla arıcılığa ihtiyaç vardır. Ülkemizde çok geniş alanlarda arı tozlaşmasına ihtiyaç duyan ürünler yetiştirilmekte ve arıcılıktan bu yönde de faydalanılmaktadır.

Kısaca, arıcılığın bir üretim dalı olarak bal ve balmumu üretimiyle ülke ekonomisine doğrudan katkısı 160 trilyon TL. civarındadır. Tozlaşma yolu ile ekonomiye olan katkısının bal ve balmumu ile sağlanan katkının en az 10-15 katı olduğu dikkate alındığında arıcılık bu yolla ülke ekonomisine 1.6-2.4 katrilyon TL. katkı sağlamaktadır. Ayrıca, büyük çoğunluğu kırsal kesimde yaşayan ve yeterli toprağı olmayan 150.000 dolayındaki kişi için istihdam kaynağı olması arıcılığın ülkemiz ekonomisi yönünden önemini ortaya koymaktadır.

Ekonomik olarak, arıcılığın gelişmesi arıcılık sektörü için gerekli arı, ana arı, kovan, bal süzme makinesi, temel petek, arıcılık malzemeleri ve ambalaj maddelerinin üretildiği sanayi iş kollarının ortaya çıkmasına ve bu alanda istihdamın sağlanmasına yardımcı olur. Dünyadaki en kaliteli bal, çok sayıda çiçek türüne sahip olması nedeniyle Türkiye'de elde edilmektedir. Dünyadaki çiçek türlerinin 3/4'ü Türkiye'de bulunmaktadır.

5- ARICILIĞIN ÜLKEMİZDEKİ PROBLEMLERİ

Çok yönlü sorunlar içerisinde bulunan arıcılığımızın en önemli sorunlarından birisi damızlık sorunudur. Bölgesel koşullara uygun varyetelerin saptanması ve bunlar içerisinden elde edilecek ana arıların üreticilere ivedilikle dağıtılması zorunludur.

Karşılaşılan belli başlı arıcılık sorunları

- Damızlık Sorunu
- Türkçe Kaynak Problemi
- Danışacak Kurum Problemi
- Standart Problemi
- Pazarlama Problemi
- Hastalıklarla Mücadele Problemi
- Kışlatma ve İlaç Sorunu

6- ARICILIKTA VERİMLİ OLMANIN YÖNTEMLERİ

Her işte olduğu gibi arıcılıkta da yüksek verim elde etmek için dikkat edilmesi gereken hassas püf noktaları vardır.

6.1. Arılık Yerinin Seçimi

Arılık yeri bal kaynaklarına mümkün olduğu kadar yakın fabrika, yol kenarı, kimyasal kirleticiler, çöplük gibi olumsuz çevre şartlarından uzakta olmalıdır. Arılık hava şartlarına karşı korunaklı olmalı, doğrudan rüzgara maruz kalmamalıdır. Kovanlar sabah güneşini alacak, ama öğle güneşinden korunacak şekilde yerleştirilmelidir. Yakında su kaynağı yoksa arıların su ihtiyacını giderecek önlemler muhakkak alınmalıdır.

6.2. Arının Cinsi

Sahip olunan arının cinsi yüksek verim alınmasını etkileyen en önemli faktörlerden birisidir. Bu yüzden mümkün olduğu kadar çalışkan, iyi huylu, doğurgan ve kolayca oğula meyletmeyen bir cinsle çalışılmalıdır. Ülkemizde özellikle son yıllarda üstün bir arı ırkı olan Kafkas Arısını saflaştırarak üretme ve arıcılara dağıtma çalışmaları hızlanmıştır.

6.3. Genç Ana Arı

Kovanını sürekli olarak güçlü tutmak isteyen arıcı, genç bir ana arı ile çalışmak zorundadır. Bir ana arının en verimli olduğu süre 2 yıldır. Yaşlı ana arılar oğul çıkarmaya daha fazla eğilimlidirler.

6.4. Oğul Çıkartmamak

Arazide nektarın çok olduğu mevsimlerde arı kolonisi hızla çoğalır ve oğul çıkarma eğilimine girer. 2-3 hatta bazen altıya kadar oğul çıktığı olur. Her oğul çıkışı kolonideki işçi sayısının ve kovana getirilen bal miktarının azalması demektir. Arı kolonisinin en çok bal toplayabileceği mevsimde oğula çalışması yıllık bal verimini düşürür.

6.5. Kovanların Fenni ve Standartlara Uygun Olması

Standart kovanlar yılların tecrübeleri sonucunda geliştirilmiş arı kolonisinin en iyi şekilde çoğalıp, bal toplayabileceği biçimde dizayn edilmişlerdir. O yüzden kovan ve çerçevelerin ölçü standartlarına kesinlikle uyulmalıdır. Ayrıca çerçevelere suni petek takılmalıdır. 1 kilo petek yapabilmek için bir koloni 10 günlük bir çalışma süresi harcamak zorundadır. Bu da bal depolama işinin aksatılması anlamına gelir.

7-TEKNİK ARI YETİŞTİRİCİLİĞİ

7.1.Arıcılık Yapılacak Bölgenin Seçimi

Bitki florası devamlı ve zengin olan, zirai mücadele ilaçları kullanılmayan, rüzgar almayan, işlek yollardan uzak, yazın gölgeli kışın ise güneye bakan bir yer seçilmelidir. Kovanlar yağmur ve çamurdan etkilenmeyecek şekilde sehpa üzerine konulmalı, arılığın yakınında temiz su bulunmalıdır. Bal veren bitki yoğunluğuna göre kovan koyulmalıdır. Korunga, yonca ve üçgül ekili bölgelerde 4 dönüme (4000 m²) bir kovan, narenciye sahalarında 2 dönüme 1 kovan, pamuk ve ayçiçeği tarlalarında 7-8 dönüme 1 kovan, akasya alanlarında 1 dönüme bir kovan, meyve bahçelerinde ise 4-5 dönüme bir kovan hesaplanmalıdır. Arılıklar arasında 2 km mesafe bulunmalıdır.

7.2.Arıcılık Aletleri

7.2.1.Temel Arıcılık Aletleri

- Körük
- Maske
- Eldiven
- El demiri
- Fırça ve tüy
- Hazır Petek

7.2.2.Yardımcı Arıcılık Aletleri

- Çerçeve kalıp tahtası ve çerçeve teli
- Arıcı mahmuzu
- Arıcı bizi
- Mum eritme ibriği
- Yemlik
- Ana arı kafesi
- Ana arı ızgarası
- Erkek arı kapanı
- Polen kapanı
- Arı kaçırıcı
- Sır bıçağı ve tarağı

7.2.3.Kovan ve Çeşitleri

- İlkel kovanlar: Toprak, oyma ağaç (kütük), yarma ağaç, sepet, hasır veya tahta sandıklar
- Modern kovanlar (Fenni kovanlar): Farklı ölçülere sahip olmakla birlikte esas olarak, dip tahtası, kuluçkalık, ballık, örtü tahtası, kapak ve çerçeveler gibi kısımlara sahiptir.

7.2.4.Bal Süzme makinesi

7.2.5.Balmumu Arıtma Cihazları

7.3.İlkbahar çalışmaları

Kovanların ne durumda olduğunu ve hangi kovana ne gerektiğini, ana arının ırkını, yaşını, yumurtlama durumunu, kovadaki yavru ve ergin arı miktarını, bal ve polen miktarını ve hastalık durumunu göz önünde bulundurmak için kovan sicil kartları veya defterleri tutulur. Yine, ilkbahar muayenesinin yanı sıra ana arının varlığı ve performansının tespitiyle hastalık ve zararlıların teşhisi yapılır. Böylece gerekli tedbirler zamanında alınmış olur.

7.4.Zayıf kovanların birleştirilmesi

Bu işlemin amacı, anasız kovanları analı kovanlarla birleştirerek daha güçlü kovanlar oluşturmaktır. Zayıf kovanlarda yetersiz arı olacağından kışlık bal ihtiyacını dahi karşılayamazlar. Ayrıca ana arıyı kış soğuşundan ,kendilerini de çevreden gelen yağmacı arılara karşı koruyamazlar. Kovan birleştirme en çok sonbahar ya da ilkbaharda yapılır.

7.5.Arıların beslenmesi

Arıların kendi ihtiyaçlarını karşılamaları için kovanda 15-20 kg bal bulunmalıdır. Eğer kovanda yeterli bal olmazsa bu durumda suni olarak beslenmelidir. Ölümlerin ilkbaharda çok görülmesinin sebebi yiyecek yetersizliğidir. Bir de yavru verimi baharda artacağından kovan stok balının önemi büyüktür. Baharla birlikte nektar ve polen toplama başlar. Bu nektar akımına kovanın en iyi kadrosu ile girmesi istenir. Bu da çok sayıda genç işçi arı ile mümkündür. Nektar alım sürecine girmeden 4-5 hafta önce suni beslemeye başlamak gereklidir.

7.6.İlaç uygulamaları

Bahar mevsimine girerken arılara koruyucu ya da tedavi amacıyla ilaç verilecek ise şuruba katılarak verilmelidir. Varroa, yavru çürüklüğü, nosema gibi hastalıklarla erken mücadele, ancak bahar şurubu ile ilaçlama yapmakla mümkündür.

7.7.Arılarda yağmacılık

Çiçeklerin ve nektar alımının az olduğu bölgelerde sık görülen yağmacılık, bir kovanın arılarının başka kovanların hazır ballarını çalmasıdır. Kovanlar güçlü değilse bu tür saldırılara karşı kendilerini koruyamazlar.

7.8.Bal mevsimi

Bal Mayıs, Haziran ve Temmuz aylarında alınır. Bu üç ay boyunca çok fazla nektar alımı olacağından arıcının çok dikkatli ve hazırlıklı olması lazımdır. Yani, bir kovanda yer kalmazsa veya yeterli petek bulunmazsa arıların getirdiği nektarın büyük bölümü ziyan olur ya da arılar oğul vermek isterler.

Bal hasadı, bal mevsimi içerisinde ve kuraklık başlamadan yapılmalıdır. Yoksa yağmacılık kuraklıkla birlikte had safhaya çıkar ve arılar arası mücadele artar. Bal olgunlaşmış ise hasadı yapılmalıdır.

Hasat yöntemleri:

1. Silkeleme ve fırçalama
2. Arı kaçıran yöntemi
3. Asit tahtası yöntemi
4. Arı üfleyici kullanma

7.9.Gezici arıcılık

Gezici arıcılık, kovanlardan alınan verimi arttırmak amacıyla yapılmaktadır. Bu yetiştiricilik şeklinde ilkbaharın erken başladığı bölgelerden başlanarak, zaman zaman çiçeğin yeni çıktığı bölgelere doğru bir hareket yolu izlenir, bu işleme genel olarak çiçek kovalamak adı verilir. Daha sonra kış yaklaşınca, kışları sert geçen bölgelerden güneye veya Ege bölgesine taşınarak arılar kışlatılır.

7.10.Sonbahar alışmaları

Arıcılığın işinin bir sonraki sezon devam edebilmesi için dikkat edilmesi gereken mevsimler sonbahar ve kış mevsimleridir. Sonbaharda bütün kovanlar tek tek incelenerek ananın durumu, stok bal düzeyi ve koloninin yetişkin arı miktarı gözden geçirilir. Kovanlar teknik açıdan incelenir. Delik, atlak ve su geçirgenliği araştırılır. Ana arısız kovanlara ana arı temin edilir. Zayıf kovanlar birleştirilir. Sonbaharda bal Hasadı bittikten sonra hastalık ve parazitlere karşı mücadele yapılmalıdır. Nosema ve yavru çürüklüğüne karşı sonbahar şurubuna ilaç katılır. Varroa mücadelesi için tüm yavru gözlerinin açılması beklenir.

7.11.Kışlatma

Sonbahar muayenesinde bal bırakılması en önemli konudur. Her kovanda 20-25 kg bal ve 12,000-20,000 adet arıdan oluşan kovan kışı emniyetle geçirebilir. Arıcının yapacağı en önemli iş olan soğuk mücadelesi ise kovanın i alanının daraltılmasıyla mümkün olabilmektedir.

Kışları sert geçen yerlerde, kapalı kışlatma sistemi uygulanabilir. Bu amaçla kullanılacak yerin; rutubetsiz aydınlık ve havalandırılabilir olması gerekmektedir.

8- ARICININ TAKVİMİ

Arıcılık alışmaları genel olarak 4 ana döneme ayrılır. Bu dönemler, ilkbahar bakımı, oğul dönemi, bal ve hasat dönemi, sonbahar bakımı ve kışlatma dönemi olarak isimlendirilir.

Ocak Ayında Yapılacak İşler

- Arılar devamlı olarak kovanda olduklarından kovan ağızlarının temizliği ve havalandırma yapılır.
- Arılar için yeteri yem yoksa kovan içine toz şeker konarak yerleştirilir.
- Kovanlarda görülmesi muhtemel hastalık ve zararlılarla mücadele edilir

şubat Ayında Yapılacak İşler

- Müsait iklimli yerlerde yavaş yavaş arıları dışarı çıkarma,soğuk bölgelerde ise havalandırma işlemi yapılmalıdır
- Soğuk bölgelerde şerbet verilmeli
- Muhtemel hastalık ve zararlılarla mücadele edilmelidir .

Mart Ayında Yapılacak İşler

- Kovan çerçeveleri tamir edilerek küflü ve kırık çerçeveler değiştirilir
- Arılar bal toplama faaliyetine başladıklarından bakım işleri de çoğalır. Arıcılık malzemeleri daima çalışır halde bulundurulmalıdır
- Kovanlarda hastalık yapmaması için ilkbahar temizliği yapılarak gerekli ilaçlar kullanılmalıdır.

Nisan Ayında Yapılacak İşler

- Arı kovanları fenni olmalı ve bazı kovanlarda ereve değiştirilmelidir
- Arıların temizliği ve bakım işleri devam eder. Ana arısı olmayan kovanlara ana arı verilir. Zayıf kovanlarda beslenmeyi takviye bakımından şerbet verilir
- Çeşitli arı hastalık ve zararlılarına karşı ilaçlama yapılarak tedbir alınır .

Mayıs Ayında Yapılacak İşler

- Arıların kolay çalışmalarını temin için kovanlarda bakım ve temizlik işleri devam eder.
- Arı malzemeleri işler durumda bulundurulur. Oğul verme ay boyunca devam eder.
- Çeşitli arı hastalıklarına karşı mücadele yapılır
- Bazı ılık bölgelerde bal Hasadına başlanır .

Haziran Ayında Yapılacak İşler

- Bal ile dolmuş çerçeveler alınarak yeni boş çerçeveler konulur. Kovanlarda bakım ve temizlik devam eder. Oğul vermeden dolayı yeni arıcılık tesis edilir
- Her türlü hastalığa karşı mücadele devam eder
- Bazı bölgelerde bal Hasadı başlamıştır

Temmuz Ayında Yapılacak İşler

- Kovanların temiz ve kullanışlı olmasına dikkat edilir. Kovanlar sarsılmadan çiçeği bol yerlere nakledilir
- Zayıf kovanların birleştirilmesi gerekir
- Hastalık ve zararlılarla mücadele edilir
- Bal Hasadına devam edilir.

Ağustos Ayında Yapılacak İşler

- Kovanlarda temizlik devam eder. Dolu çerçeveler çıkarılarak yerlerine boşlar konur. Kovanlar geceleri sarsılmadan bol çiçekli, florası zengin yerlere nakledilir
- Arılarda görülecek hastalık ve zararlılarla mücadele edilir
- Bal Hasadı devam eder

Eylül Ayında Yapılacak İşler

- kovanlarda bakım işleri devam eder. Soğuk bölgelerde kovan ağızları daraltılır
- Çeşitli arı hastalık zararlıları ile mücadele edilir
- Bal Hasadı devam eder. Soğuk başlayan bölgelerde kovanlarda kışlık yem durumları kontrol edilir.

Ekim Ayında Yapılacak İşler

- Kovanlar soğuk bölgelerde kışlık yerlerine nakledilir. Kış dinlenmesine bırakılmadan temizlenir
- Arılarda görülebilecek hastalıklara karşı mücadele yapılır
- Bal Hasadı bu ay bitirilir.

Kasım Ayında Yapılacak İşler

- Arılar yeteri besin bırakılmış kovanlarda kış uykusuna bırakılır
- Hasat edilmiş ballar piyasaya sevk edilir .

Aralık Ayında Yapılacak İşler

- Arılar kovanlarda kış dinlenmesine terk edilir .
Modern arıcılıkta arıcının hedefi büyük bal toplama mevsimine kadar kovandaki arı sayısını olabildiğince artırmaktır. Bal toplama mevsiminde bu sayıyı 80.000-100.000 yapabilen arıcı o sene istediği balı alabilir. Bu sayı ne kadar düşük olursa arının getireceği nektar da o kadar az olur.

9- ARI AİLESİ VE AİLE BİREYLERİ

Sosyal böcekler olarak, topluluk yaşamı sürdüren bal arıları herhangi bir yuvada aile (koloni) oluştururlar. Aile yaşamında iş bölüşümü, yardımlaşma ve çalışkanlık temel kurallardır. Bir bal arısı ailesi, birinin görevini diğerinin yapamadığı morfolojik ve fizyolojik özellikler bakımından farklı üç değişik bireyi içerir ki bunlar; 1 adet ana arı, sayıları mevsimlere göre değişen işçi arı ve erkek arılardır.

9.1.Dünyadaki Arı İrkları

Arı ırkının dünyada üç çeşidi vardır.Bunlar İtalyan, Karniyol ve Kafkas arılarıdır.Kafkas arısının dünyada saf olarak kalabildiği tek bölge Artvin'in Macahel, Camili bölgesi olup, Kafkas arısı bal verimi en yüksek üç arı ırkından biridir.Bu bölgede altı köyde Saf Kafkas ana arı üretimi yapılabilmektedir.Saf Kafkas arısının en büyük özelliği, işçi arılarda karın halkalarının siyah olmasıdır.Sarı halkalı olanlar melez arılar olarak kabul edilmektedir.Kafkas melezi orijinal gen taşımakta ve hepsi çiftleştirme kutularında doğan ana arılardan oluşmaktadır.Bu ana arıların fiyatları 20 dolar,damızlık arıların ise tanesi 3 dolardır.500 gr. bal için Kafkas arıları 3 milyon 750 bin defa çiçeğe konup kalkmakta, 1 kg. bal üretip yaşamını sürdürebilmesi için ise 8 kg. bal tüketmesi gerekmektedir.

Batı Avustralya Arı Islah Programı ile elde edilen "uysal arılar" ,Menemen'deki Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü'ndeki deneme üretiminde %90 başarı sağlamıştır.Bal üretim yetenekleri artırılarak sokmayan bu arılar ,hem verimli hem de üretimi daha kolay yapılmakta ve gerekli şartlar sağlanınca günde 2 bin yumurta üretebilmektedir.

9.2.Arıların Vücut Yapısı

Arılar genel olarak diğer böceklerle benzemekle birlikte vücutları yoğun bir kıl örtüsüyle kaplıdır. Vücutları baş, göğüs ve karın olmak üzere 3 ana bölümde incelenebilir. Bu bölümlerde bireylerin görevleri ile ilişkili olarak farklı organlar bulunmasına karşın başta; 1 çift anten, 1 çift bileşik ve 3 adet nokta (sade) göz, göğüste; 2 çift kanat ve 3 çift bacak her üç bireyde de bulunan ortak organlardır.

9.3.Arı Biyolojisi

Bal arıları ergin hale gelinceye kadar sırasıyla yumurta, larva ve pupa dönemlerini yaşarlar. Bütün bu gelişme devreleri ana arı, erkek arı ve işçi arıda aynıdır. Fakat bu devreleri geçirdikleri süreler farklıdır.

Bal arılarında biyolojik hayat evreleri.

Devreler(gün)	Ana Arı	İşçi Arı	Erkek Arı
Yumurta devresi	0-3	0-3	0-3
Yumurtadan çıkış	3.gün	3.gün	3.gün
Larva devresi	3-8	3-8	3-10
Gözün kapatılması	8.gün	8.gün	10.gün
Pupa devresi	8-16	8-21	10-24
Ergin hale geliş	16.gün	21.gün	24.gün

10-ARI VE BALIN DIŞ TİCARET VE ÜRETİM İSTATİSTİKLERİ

Gümrük Tarife İstatistik Pozisyon cetvelinin 01.06.90 pozisyonunda yer alan Arıların (Kovan Halinde Damızlık ve Damızlık olmayan) ve Balın ithalat ve ihracat rakamları tablolar halinde aşağıda verilmiştir.

2004 Yılı Ocak-Şubat İthalat İstatistikleri

01-02/2004,İthalat ARILAR (KOVAN HALİNDE) (DAMIZLIK)

Ülke Adı	Ölçü Birimi	Miktar 1	Miktar 2	Değer(TL)	Değer(\$)
HOLLANDA	Kg.-Adet	308	12500	24.297.356.223,00	18.092,00
İSRAİL	Kg.-Adet	16	500	1.351.605.204,00	1.017,00
TOPLAM		324	13000	25.648.961.427,00	19.109,00

01-02/2004,İthalat ARILAR (KOVAN HALİNDE) (DAMIZLIK OLMAYAN) DİĞER

Ülke Adı	Ölçü Birimi	Miktar 1	Miktar 2	Değer(TL)	Değer(\$)
BELÇİKA	Kg.-Adet	756	1512	59.686.991.616,00	44.773,00
HOLLANDA	Kg.-Adet	476	336	15.741.981.536,00	11.780,00
TOPLAM		1232	1848	75.428.973.152,00	56.553,00

2004 Yılı Ocak-Şubat İhracat İstatistikleri

01-02/2004,İhracat ARILAR (KOVAN HALİNDE) (DAMIZLIK OLMAYAN) DİĞER

Ülke Adı	Ölçü Birimi	Miktar 1	Miktar 2	Değer(TL)	Değer(\$)
K.K.TURK CUM.	Kg.-Adet	36	229	1.204.637.901,00	901,00
LİBYA	Kg.-Adet	18	115	361.427.976,00	273,00
SURİYE	Kg.-Adet	42	268	879.097.115,00	655,00
TOPLAM		96	612	2.445.162.992,00	1.829,00

(*)Kaynak:www.ito.org.tr

2004 Yılı Ocak-Şubat İthalat İstatistikleri

01-02/2004,İthalat TABİİ BAL, PETEK

Ülke Adı	Ölçü Birimi	Miktar 1	Miktar 2	Değer(TL)	Değer(\$)
ALMANYA	Kg.	13739	0	97.574.465.382,00	72.782,00
TOPLAM		13739	0	97.574.465.382,00	72.782,00

2004 Yılı Ocak-Şubat İhracat İstatistikleri

01-02/2004,İhracat TABİİ BAL, PETEK

Ülke Adı	Ölçü Birimi	Miktar 1	Miktar 2	Değer(TL)	Değer(\$)
A.B.D.	Kg.	11988	0	50.354.042.646,00	37.155,00
ALMANYA	Kg.	35278	0	170.649.966.545,00	128.823,00
AVUSTRALYA	Kg.	166	0	1.021.176.114,00	749,00
FRANSA	Kg.	8088	0	55.332.892.340,00	41.000,00
HOLLANDA	Kg.	2823	0	17.063.180.636,00	12.647,00
İNGİLTERE	Kg.	4929	0	34.779.115.007,00	25.231,00
İSVİÇRE	Kg.	552	0	3.084.942.380,00	2.322,00
JAPONYA	Kg.	23	0	25.388.446,00	19,00
K.ÜLKE. VE BÖL.	Kg.	626	0	4.354.665.975,00	3.275,00
KANADA	Kg.	5200	0	24.614.414.535,00	18.705,00
NORVEÇ	Kg.	696	0	4.235.729.820,00	3.210,00
SUUDİ ARAB.	Kg.	29200	0	82.628.725.140,00	61.720,00
TÜRKMENİSTAN	Kg.	7500	0	47.085.193.728,00	35.328,00
YEMEN	Kg.	8400	0	26.974.812.460,00	20.210,00
TOPLAM		115469	0	522.204.245.772,00	390.394,00

01-02/2004,İhracat TABİİ BAL, SÜZME

Ülke Adı	Ölçü Birimi	Miktar 1	Değer(TL)	Değer(\$)
A.B.D.	Kg.	16984	125.122.987.819,00	93.295,00
AFGANİSTAN	Kg.	500	1.983.949.500,00	1.500,00
ALMANYA	Kg.	452579	1.928.030.478.686,00	1.432.488,00
AVUSTURYA	Kg.	4332	23.584.271.293,00	17.369,00
B.A.E.	Kg.	4044	16.995.105.688,00	12.814,00
BELÇİKA	Kg.	16332	83.649.847.893,00	63.015,00
BURSA SER.BÖLGE	Kg.	92	779.028.784,00	592,00
CEZAYİR	Kg.	2940	11.830.526.716,00	8.956,00
FRANSA	Kg.	103100	461.392.337.971,00	341.178,00
HOLLANDA	Kg.	30815	138.299.643.704,00	103.937,00
HONG KONG	Kg.	400	2.103.876.800,00	1.600,00
İNGİLTERE	Kg.	6583	34.952.904.215,00	26.084,00
İSPANYA	Kg.	250000	966.452.436.584,00	724.844,00
İTALYA	Kg.	105000	344.069.055.999,00	258.027,00
JAPONYA	Kg.	35	188.488.384,00	142,00
K.K.TURK CUM.	Kg.	7596	24.515.021.769,00	18.422,00
K.ÜLKE. VE BÖL.	Kg.	227	1.587.837.313,00	1.192,00
NORVEÇ	Kg.	276	1.359.128.260,00	1.030,00
SUUDİ ARAB.	Kg.	238465	594.847.683.017,00	445.269,00
YEMEN	Kg.	11640	35.409.530.676,00	26.772,00
TOPLAM		1251940	4.797.154.141.071,00	3.578.526,00

ÇEŞİTLİ ÜLKELERİN YILLARA GÖRE BAL ÜRETİM RAKAMLARI

Bal Üretimi (Mt)	Yıllar				
	1999	2000	2001	2002	2003
Arjantin	98,000	93,000	80,000	85,000	85,000
Avustralya	18,852	21,381	21,500	22,000	22,500
Avusturya	9,300	8,700	8,000	9,000	9,000
Azerbaycan	521	550	555	560	550
Beyaz Rusya	3,160	3,100	3,000	3,100	3,100
Belçika	0	1,460	1,400	1,500	1,500
Belçika-Lüksemburg	1,400	0	0	0	0
Bosna ve Hersek	830	876	958	958	958
Bulgaristan	5,746	5,337	4,931	4,900	4,900
Kanada	37,100	31,857	35,388	33,297	35,000
Orta Afraka Cumhuriyeti	12,500	13,000	13,000	13,000	13,000
Çin	236,283	251,839	254,358	267,830	267,830
Kıbrıs	570	750	950	1,000	1,000
Çek Cumhuriyeti	7,318	7,553	6,231	5,664	5,700
Mısır	8,138	8,267	8,545	8,650	8,650
Fransa	18,097	15,691	15,383	15,000	15,000
Almanya	20,286	20,409	25,951	22,000	22,000
Yunanistan	14,241	14,332	14,036	14,934	15,000
Macaristan	16,013	15,165	15,337	15,200	15,000
Hindistan	51,000	52,000	52,000	52,000	52,000
İran	24,500	25,260	26,600	28,045	29,000
İtalya	9,700	10,000	10,000	10,000	10,000
Japonya	3,477	3,400	3,300	3,300	3,300
Ürdün	60	100	50	100	100
Kazakistan	914	775	1,034	1,000	1,000
Kırgızistan	1,469	1,266	1,372	1,331	1,300
Lübnan	1,676	1,082	832	700	700
Libya	720	720	720	750	750
Norveç	1,000	1,250	1,000	1,900	1,600
Pakistan	1,400	1,500	1,300	1,300	1,300
Romanya	11,153	11,746	12,598	13,434	13,434
Rusya Federasyonu	51,034	53,922	52,659	49,400	50,000
Suudi Arabistan	160	165	170	170	170
Güney Afrika	900	900	900	900	900
İspanya	30,456	28,860	31,938	33,000	33,000
Türkiye	67,259	61,091	60,190	60,190	60,190
Türkmenistan	9,900	8,000	8,000	8,000	8,000
Ukrayna	55,451	52,439	60,043	51,144	52,000
İngiltere	4,100	2,870	3,000	2,770	2,770
Amerika	94,000	99,945	84,335	77,611	80,000
Özbekistan	2,400	2,300	2,400	2,400	2,400

(*) Kaynak: www.fao.org

Kovan Sayısına Bağlı Olarak Bal ve Balmumu Üretimi

11.14.Arıcılık - Agriculture					
Yeni tip - Modern type	4.005	4.136	4.498	3931	3981
Kovan sayısı-Number of hives ('000)	4.199	4.322	4.268	4115	4161
Eski tip - Old type	194	186	200	184	180
Balmumu üretimi Wax production (ton - tons)	3321	4073	4527	3174	3448
Bal üretimi Honey production (ton - tons)	67490	67259	61091	60190	74555
	1998	1999	2000	2001	2002

(*) Kaynak :DİE 2003 yıllığı

11-ARICILIK STANDARTLARI

Arıcılık Bal Arısı Taşıma Kuralları: TS 12120

Arıcılık-Kovan Bakım ve Dezenfeksiyon Kuralları:TS 12272

Arıcılık-Bal Arısı Larvaları ve Ergin Bal Arısının Bakım ve Beslenme Kuralları:TS 12393

Arıcılık-Oğul Yakalama ve Aktarma Kuralları:TS 12437

Arıcılık-Terimler ve Tarifler:TS 12723

Arıcılık-Arı Tutkalı :TS 12910

Arıcılık-Eğir Mumu:TS 12910

12-ARICILIKLA İLGİLİ BAZI ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZLERİ

HARÜM:Hacettepe Üni.Arı ve Arı Ürünleri Uygulama ve Araştırma Merkezi

Tel:03122978055-2977161

Web:http://www.harum.hacettepe.edu.tr

Hacettepe Üniversitesi'nin ilgili bölüm ve ana bilim dalları ile işbirliği yaparak arı, arı ürünleri, arı hastalıkları, ana arı ve bombus arı yetiştiriciliği vb. konularında araştırma ve geliştirme yapmak amacı ile kurulan Merkezin başlıca faaliyet alanları aşağıda gösterilmiştir.

a. Arı, arı ürünleri, arı hastalıkları, ana arı ve bombus arı yetiştiriciliği vb. konularında araştırma ve geliştirme amacı ile bilimsel araştırma, inceleme ve yayın yapmak ve bu alanda yapılacak çalışmalara destek vermek.

b. Ülkemizin doğal bal arısı ırklarının ve önemli nektar kaynağı bitkilerinin ve diğer önemli arı ürünlerinin olanaklar ölçüsünde yurt içi ve dışında tanıtmak ve değerlerini korumak.

c. Arı ve arı ürünlerinin bilimsel boyutta çalışılması ile üretici ve tüketici düzeyinde yeni ürünlerin geliştirilmesine olanak sağlayacak araştırmaların geliştirilmesine olanak sağlayacak projeler üretmek ve bu projelerin çeşitli kurumlar tarafından desteklenmesini sağlamak.

d. Arı ve arı ürünlerini tanıtmak amacı ile uygulama grupları kurmak ve çeşitli konuların eğitimine yönelik programlar düzenlemek.

e. Yurt içinde ve yurt dışında eğitici ve tanıtıcı seminer, kongre, konferans, sempozyum gibi çeşitli bilimsel toplantılar düzenlemek, yapılan toplantılara katılmak, benzer amaçlı resmi, özel kurum ve kuruluşlarla işbirliğinde bulunmak.

f. Günümüze kadar ulaşmış yazılı, görüntülü tüm eserlerin ve arıcılıkla ilgili bilgilerin dokümantasyon ve arşiv sistemlerini kurmak ve ulusal arıcılık müzesinin oluşmasını sağlamak.

g. Arı ve arı ürünleri ile ilgili laboratuvar ve atölyeler kurarak üniversitemiz ile diğer üniversiteler arasında bu konuda işbirliği yapmak.

h. Yüksek Öğretim bünyesinde açılan Arıcılık eğitim programında görev alan yada Türki Cumhuriyetlerde çalışan öğretim elemanlarının üniversitemizde yapılacak olan seminer ve eğitim programlarına katılmalarını ve ilgili konularda eğitilmelerini sağlamak. Ayrıca arıcılığın çeşitli konularında akademik yada üretici düzeyinde yaz okulları açarak ilgili kişi ve kurumlara eğitim vermek.

i. Merkez Yönetim Kurulu'nun kararlaştıracığı diğer etkinliklerde bulunmak.

TÜRKİYE KALKINMA VAKFI (TKV)

Tel:03124404500

Faks: 03124404232

Web:<http://www.tkv-dft.org.tr>

TKV'nin faaliyetleri şu şekilde sıralanabilir:

- Kafkas ırkı ana arı üreterek yurtçapında üreticilere satmak.
- Her türlü arıcılık ekipmanının satışını yapmak.
- Başvuran arıcılara kredi imkanları sağlamak.
- Yılda 4 kere arıcılık dergisi çıkarmak

EGE TARIMSAL ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ

Tel:02328461331

Faks:02328461107

Web:<http://www.aari.gov.tr>

Arıcılığın değişik konularında araştırma yapmak, ana arı üretimi ve eğitim çalışmaları yapmak.

13- ARICILIK YÖNETMELİĞİ

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Hukuki Dayanak ve Tanımlar

Amaç

Madde 1 — Bu Yönetmeliğin amacı; arıcılık konusunda büyük potansiyele sahip ülkemizde; yetiştiricilik, araştırma, gen kaynaklarının tespiti, muhafazası, ıslahı, yetiştiricilik için yeni hatların oluşturulması, damızlık materyalin ithalat ve ihracatı, ticari maksatla ana arı yetiştiriciliği temel esaslarının belirlenmesi, bahsi geçen işletmelerde yapay tohumlama yapılmasında aranacak kriterlerin belirlenmesi ve yaygınlaştırılması, arı sağlığının korunması amacına yönelik tedbirlerin alınmasıdır.

Kapsam

Madde 2 — Bu Yönetmelik; arıcılıkla ilgili her türlü üretim, araştırma, ıslah, damızlık materyali elde etme, sabit ve gezginci arıcılık konusunda esasların belirlenmesi, arı sağlığı ve nakli hususlarında gerekli tedbirlerin alınması, alet, makine ve malzemelerin standardizasyonu, eğitim, projelendirme, ballı bitkiler tarımının geliştirilmesi, ana arı yetiştiriciliği, bal arılarında yapay tohumlama konularını kapsamaktadır.

Hukuki Dayanak

Madde 3 — Bu Yönetmelik; 3755 sayılı Yetki Kanununa istinaden çıkarılmış 441 sayılı Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın Kuruluş ve Görevleri hakkındaki Kanun Hükmünde Kararname, 4631 sayılı Hayvan Islahı Kanunu, 3285 sayılı Hayvan Sağlığı ve Zabitası Kanunu, 560 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararname ile 6968 sayılı Zirai Mücadele ve Zirai Karantina Kanununun ilgili maddelerine dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

Madde 4 — Bu Yönetmelikte geçen;
Bakanlık: Tarım ve Köyişleri Bakanlığını,

Arıcı Birlikleri: Her ilde arıcıların oluşturdukları İl Birliklerini,
Türkiye Arıcılar Merkez Birliği (TAB): İllerde kurulan arıcılık örgütlerinin oluşturduğu ve arıcıları temsil eden üst birliği,

Arıcı Kimlik Belgesi: Arıcıya TAB tarafından verilen belgeyi,

Arıcılık: Arıyı canlı materyal halinde kullanmak suretiyle, arı ürünleri üzerinde araştırmacı, öğretici ve üretici olarak fiilen yapılan çalışmaları,

Arıcı: Arıcılık işlerini meslek edinen ve geçimlerini kısmen veya tamamen bu yoldan kazananları,

Ana Arı Üretimi: Aşılama tekniği kullanılarak, damızlık olarak seçilmiş arı materyalinin çoğaltılmasını,

Arı Yoğunluğu: Bir bölgede flora ve ekolojik şartlar dikkate alınarak, mevcut kovanların verimini düşürmeden, birim alanda bulundurulabilecek arılı kovan miktarını,

Arılık: Arılı kovanların bulunduğu açık ya da kapalı tesis ve yerleri,

Arı Ürünleri: Arıcılık çalışmaları sonunda üretilen bal, balmumu, propolis, arı sütü, arı zehiri, polen, ana arı, erkek arı, işçi arı ve oğulu,

Ana Arı Üreticisi: Ana Arı Yetiştiricisi Sertifikası sahibi olup, ana arı üretip satan kişi veya tüzel kişileri,

Koloni: Yumurtlayan ana arısı bulunan ve koloni faaliyetlerinin sürdürüldüğü arı ailesini,

İzole bölge: Saf ırk veya hibrit ana arı üretilecek ise; sadece saf ırkın veya üretilecek hibritin baba hattını oluşturan kolonilerin bulunduğu çiftleştirme mekanı ve bu mekanın yarıçapı en az 15 km olan, yabancı kolonilerden arındırılmış alanı,

Yapay Tohumlama: Çiftleşme olgunluğuna gelmiş ana arının alet altında yaklaşık 8- 10 erkek arının spermi alınarak CO2 ile bayıldıktan sonra yeteri kadar (yaklaşık 8 mm³) spermin ana arıya mikroskop altında enjekte edilmesini, (spermatheca'da depolanan spermatozoid miktarının yeteri kadar yani yaklaşık 2-6 milyon düzeyinde olmasını),
Kovan: Taşınabilir arı ailesi barınağını,

Temel petek: Ham maddesi saf balmumu olan, mekanik olarak tekniğine göre, sterilize edilerek imal edilen levhaları,

Dernek: Arı üreticilerinin oluşturdukları mesleki dayanışma kuruluşunu,

Polinasyon: Bitkilerde tozlaşma faaliyetini,

Propolis: Arı reçinesi, karamumu,

Polen: Çiçek tozunu,

Gezginci Arıcı: Bitkilerdeki farklı çiçeklenme döneminden üst düzeyde faydalanmak ve kış koşullarından arıyı korumak amacıyla kolonilerini yer değiştiren arıcıyı,

Sabit Arıcı: Tüm yıl boyunca kolonilerini aynı yerde bulunduran arıcıyı,

TSE: Türk Standartları Enstitüsü'nü, ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Gezginci Arıcılık

Gezginci Arıcılık Şartları

Madde 5 — Bakanlık İl ve İlçe Müdürlükleri, gezginci arıcıların konaklayacakları yerleri, Bakanlık İl/İlçe Müdürlüğünde görevli, arıcılık konusunda deneyimli iki teknik eleman, varsa arıcı örgütü temsilcisinden olmak üzere bölge arıcılarını temsilen bir üreticiden oluşacak en az üç kişilik bir heyetle bölgenin bitki florasını, ekolojik yapısını, yerleşim birimlerini, varsa mevcut arı yoğunluğunu da dikkate alarak kaç koloninin yerleşebileceğini kapasiteleriyle birlikte belirler ve harita üzerinde gösterir. Arı kışlatma bölgelerinde flora kapasitesine bakılmaz. İl/İlçe Müdürlükleri gezginci arıcıların konaklayacakları yerleri belirlerken bölgenin güvenlik açısından sorunun olmadığına dair mahalli güvenlik birimlerinden olumlu görüş alırlar.

Gezginci arıcılara aşağıdaki hususlar uygulanır.

a) Yerleşme müsaadesi isteyen her arıcı Arıcı Kimlik Belgesi ve hayvan sevklerine mahsus veteriner sağlık raporunu da içeren Arı Nakil Belgesini (EK-1) Bakanlık İl/İlçe Müdürlüğü'ne ibraz etmek zorundadır. Bu belgeleri olmayan arıcıya yer gösterilmez, yer gösterilmeden konaklayan arıcı varsa, mülki amirlikçe güvenlik güçleri marifetiyle ortadan kaldırılır.

b) Belirlenmiş bölgede konaklayacak gezginci arıcı, konaklayacağı yer gerçek kişiye ait ise şahısla, tüzel kişiliğe ait ise tüzel kişiliği temsil eden yetkili/yetkililerle yapacakları anlaşmayı bir belgeye bağlar. Bu belgeye istinaden Bakanlık İl veya İlçe Müdürlüğünden yerleşme müsaadesi alır ve daha sonra arılarını yerleştirir. O bölge için belirlenmiş koloni kapasitesi üzerindeki taleplerde Bakanlık İl veya İlçe Müdürlüklerince yerleşme müsaadesi verilmeyecektir.

c) Oluşturulan heyet her yıl o bölge için arı kolonisi konaklama ücretini belirler. Kovan başına konaklama ücreti o yörede toptan satılan 1 kg bal fiyatının %10'unu geçemez. Konaklayacak arıcılar, konaklayacakları yer şahıs arazisi ise arazi sahipleri ile, köy arazisi ise köy muhtarlığı ile, diğer tüzel kişiliklerse yetkililerle anlaşma yapar ve koloni adedince ücreti hak sahibine öder. Gezginci arıcılardan bunun dışında hiçbir ad altında ücret alınmaz. Ücret aldığı tespit edilenler hakkında yasal işlem yapılır.

d) Gezginci arıcıların yerleştirilmelerinde, Bakanlık İl/İlçe Müdürlükleri yetkilidir. Yerleştirme kararlarında keyfilik olamaz. Yerleşim yerinin flora durumu, yol durumu, yerleşim yerine yakınlığı ve benzeri durumlar dikkate alınarak kararlar verilmelidir.

e) Gezgin arıcılık yapan üreticiler, konaklama yapılan yerlerde arıların çevreye zarar vermemesi için gerekli tedbirleri almakla yükümlüdürler.

f) Yerleşim işlemleri tamamlanmış arıcıların ve yanında çalışan kişilerin isimleri Bakanlık İl/İlçe Müdürlükleri tarafından o mahallin güvenlik birimlerine liste halinde bildirilir.

g) Arı gen kaynaklarının korunması amacıyla izole bölgeleri Bakanlık belirler.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Temel Petek ve Bal Standardı

Temel Petek

Madde 6 — Temel petek üreticileri, Bakanlık İl Müdürlükleri tarafından sıkı bir şekilde kontrol edilerek, petek imalinde mutlaka sterilize sistemin kurulması, balmumunun 120 °C'de 15 dakika 1 atmosfer basınç ile sterilize edildikten sonra temel petek imaline geçilmesinin sağlanması ve balmumuna parafin ve benzeri herhangi bir yabancı madde karıştırılmaması için gerekli tedbirleri alırlar.

Bal Standardı

Madde 7 — Bal Standardında; 22/10/2000 tarih ve 24208 Sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Bal Tebliği esastır. Petek ve diğer arı ürünleri ile ilgili ürün tebliği yayımlanıncaya kadar TSE Standartları esas alınacaktır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Arılarda Yapay Tohumlama

Yapay Tohumlama Usul ve Esasları

Madde 8 — Arılarda yapay tohumlama usul ve esasları, Bakanlık tarafından yayınlanacak talimatla belirlenir.

Uygulama Yapabilecek Gerçek ve Tüzel Kişiler

Madde 9 — Yapay tohumlama yapacak gerçek ve tüzel kişiler Bakanlıktan izin almak zorundadır. İzin için Bakanlığa yazılı müracaat edilir ve yapılan inceleme sonunda uygun görülenlere sertifika düzenlenerek izin verilir.

Uygulama Esasları

Madde 10 — Damızlık Ana ve Ana Arı Yetiştiriciliği Uygulama Esasları Bakanlıkça yayımlanan talimata göre belirlenir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

Ballı Bitkiler Tarımı

Tedbirler

Madde 11 — Ballı bitkiler tarımını ve polinasyonu geliştirici ve özendirici tedbirler Bakanlıkça alınır.

Orman Ağaçlarının Kesimi

Madde 12 — Arıların istifade edebileceği orman ağaçlarının kesilmesi, Orman Bakanlığı'nın yapacağı uygun bir amenajman planı çerçevesinde uygulanır.

Amenajman planı

Madde 13 — Bal üretimi için ayrılacak orman alanların; amenajman planlarının tespiti, faydalanma zamanı, süresi, şartları, faydalanmada öncelik alacak yetiştiricilerle ilgili

kriterler ve birim alana konulacak kovan sayıları, Bakanlık İl Müdürlükleri ile ilgili Orman Bölge Müdürlüğü'nün elemanlarınca tespit edilir.

ALTINCI BÖLÜM

Zirai Mücadele Tedbirleri

Uzaklık

Madde 14 — Mevcut imkanlar ölçüsünde arılıkların ilaçlama yapılan alanlardan uzak yerlerde bulunmasına özen gösterilir. Bu uzaklığın en az 6 km. olmasına dikkat edilir.

Mücadele

Madde 15 — Zirai mücadele yapılacak yerlerdeki ve çevresindeki arıcılar mücadele yapacak kuruluş ve şahıslar tarafından 7 gün önceden haberdar edilir. Ayrıca arıcılar Bakanlık İl/İlçe Müdürlüklerinden buldukları yöredeki mücadele programları hakkında bilgi alır. İlaçlamada aşağıdaki hususlara uyulur.

a) İlaçlamadan belirli bir süre önce, ilaçlama programına alınan bölgenin genişliği, kullanılacak ilacın cinsi, atılma zamanı, etki süresi ile bal arılarına olan etkisi kitle iletişim araçları ile arıcılara duyurulur.

b) Zirai Mücadelede bal arılarını korumak için öncelikle sıvı ilaç kullanılır.

İlaç Uygulaması

Madde 16 — Arıların ilaçlardan zarar görmelerini asgari düzeyde tutmak için ilaç tatbik edecek kişi ve kuruluşlarca aşağıdaki hususlar göz önünde bulundurulur.

a) İlaçlamaların kültür bitkilerinin çiçek açtığı dönemden önce veya sonra yapılmasına dikkat edilir ve çiçek açma döneminde ilaçlama yapılmaz. Eğer bu devrede ilaç atma zorunluluğu varsa kısa sürede parçalanabilen ve arılara en az düzeyde etkili ilaçlar seçilerek, arıların aktif olmadığı zamanlarda uygulanır.

b) İlaçlanan meyve ağaçları altında veya tarla kenarlarında bulunan çiçekli yabancı otlar arı zayıyatını önlemek için ilaçlamadan önce imha edilir.

c) Gerek havadan, gerekse yer aletleriyle yapılan ilaçlamada ilaçlanan sahanın dışına ilaç bulaştırılmaz. İlaç buharlarının sürüklenmemesi için rüzgarsız havada ilaçlama yapılır.

d) İlaçlamalar sırasında arıların su içtiği kaynaklara ilaç bulaştırılmaz. Ayrıca boşalan ilaç ambalajları ortada bulundurulmaz.

e) İlaçlamalar akşam üzeri veya sabahları erkenden arıların uçuş yapmadıkları, faal olmadıkları zamanlarda uygulanır. Çiçek tozları ile birlikte kovana taşınması, arı ve larvalarını öldürmesi mümkün olan toz ve ıslanabilir toz ilaç formülasyonları yerine, varsa sıvı veya granül ilaçlar, hatta çevreye en az düzeyde zarar veren kuru akışkan formülasyonlar tercih edilir.

f) Bütün ilaçlar, arılara aynı oranda toksik olmadığı ve bir selektivite bulunduğu göre arılara daha az zarar veren fakat hastalık veya zararlıya karşı etkili olan ve önerilen ilaçların kullanılmasına özen gösterilir.

İlaçlardan Etkilenme

Madde 17— Arıcı, yetiştirici ve ilaç tatbik eden elemanlara; arıların ilaçlardan etkilenmesi ve doğabilecek zararların önlenmesi için eğitim çalışmaları Bakanlıkça yaptırılır.

YEDİNCİ BÖLÜM

Tomruk Tahsisi, İthalat ve İhracat İzni

Tomruk Tahsisi

Madde 18 — Kovan imal edecek özel ve tüzel kişi ve kuruluşlara kereste tahsisi Orman Bakanlığınca düzenlenir.

İthalat ve İhracat İzni

Madde 19 — Damızlık arı ve damızlık arı materyalleri ile arı hastalık ve zararlılarında kullanılacak veteriner müstahzarların imal, ithal ve ihracı 3285 sayılı Hayvan Sağlığı ve Zabıtası Kanunu ve bu Kanuna dayanarak çıkarılan yönetmelikler ile Dış Ticaret Müsteşarlığınca yayımlanan ithalat ve ihracat ile ilgili mevzuat hükümleri çerçevesinde yapılır.

SEKİZİNCİ BÖLÜM

Kontrol ve Denetim

Denetim

Madde 20 — Gerçek ve tüzel kişilerin Damızlık Ana Arı, Ana Arı Yetiştiriciliği ve Yapay tohumlama konularındaki çalışmaları Bakanlıkça belirlenmiş Uygulama Esasları çerçevesinde denetlenir. Arı yapay tohumlaması yapan gerçek ve tüzel kişiler denetleme sonucu kusurlu veya yetersiz bulunmaları halinde birinci defa yazılı olarak ikaz edilir, ihmalin veya kusurun sürdürülmesi halinde çalışma izinleri iptal edilir.

Kontrol

Madde 21 — Bakanlık İl ve İlçe Müdürlükleri arıcıların, 22/10/2000 tarihli ve 24208 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Bal Tebliği’ne uygun bal üretimi yapmaları için gerekli denetim ve tedbirleri alır. Ayrıca arı ürünlerinin yurt içi denetim ve kontrollerini 560 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmündeki Kararname çerçevesinde yürütür.

Bakanlık İl/İlçe Müdürlükleri; üretilen arı, arı ürünleri ve arıcılıkla ilgili her türlü alet, makine, petek, kovan ve arıcılık malzemesini arıcılık konusunda yetiştirilmiş elemanlarla kontrol ettirmeye ve rapor tanzimine yetkilidir.

DOKUZUNCU BÖLÜM

Çeşitli ve Son Hükümler

Yürürlükten Kaldırılan Hükümler

Madde 22 — 23/09/1994 tarihli ve APK-MKD-B-1 -01/94-66 sayılı Bakan Onayı ile yayımlanan Arıcılık Yönetmeliği yürürlükten kaldırılmıştır.

Yürürlük

Madde 23 — Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 24 — Bu Yönetmelik hükümlerini Tarım ve Köyişleri Bakanı yürütür.

14-BALIN TANIMI

Bal, Türk Gıda Kodeksi 2000/39 sayılı Bal Tebliğinde "Bal; bal arılarının çiçek nektarlarını, bitkilerin veya bitkiler üzerinde yaşayan bazı canlıların salgılarını topladıktan sonra, kendine özgü maddelerle karıştırarak değişikliğe uğratarak, bal peteklerine depoladıkları tatlı madde" olarak tanımlanmıştır.

14.1. Balın Sınıflandırılması

Balın sınıflandırılması üretim ve pazarlama şekline ya da kaynağına göre yapılmaktadır. Üretim ve pazarlama şekline göre bal; süzme ve petekli, elde edildiği kaynağına göre ise çiçek ve salgı balı olarak sınıflandırılabilir.

Çiçek balı; genellikle bitkilerin çiçeklerinde bazen de kiraz, bakla, pamuk, ve şeftali gibi bitkilerin yaprak sapı ve gövdelerinde bulunan nektar bezlerince salgılanan nektarın arılar tarafından toplanması ile oluşturulan baldır.

Salgı balı; çam, meşe, kayın ve ladin gibi orman ağaçları üzerinde yaşayan böceklerin salgıladığı tatlı salgıların arılar tarafından toplanması ile oluşturulan baldır. Ülkemiz için en önemli salgı balı çam balıdır.

14.2. Balın Bileşimi

Balın bileşimi, üretimin yapıldığı yöredeki bitki türlerine ve üretimin yapıldığı zamana göre değişmektedir. Ancak genel ortalama olarak balın %80'i değişik şekerlerden %17'si sudan meydana gelir. Geri kalan %3'lük kısım başta enzimler olmak üzere, balı bal yapan ve balı değerli kılan maddelerden oluşur.

15.BALIN İNSAN SAĞLIĞI AÇISINDAN ÖNEMİ

Yüksek enerjili ve karbonhidratlı bir madde olan bal, tadı, aroması ve diğer üstün özellikleri nedeniyle insanlar tarafından daha çok bir besin ve enerji kaynağı olarak tüketilmektedir. Bal, aynı zamanda tedavi edici olarak da örneğin çam balı sindirim sistemi rahatsızlıklarında, okaliptüs balı ise solunum sistemi rahatsızlıklarında kullanılabilir.

Zengin bir besin kaynağı olan bal, bebek ve çocukların beslenmesinde de önemli bir yere sahiptir. Çabuk sindirilmesi, bünyesindeki serbest asitler dolayısıyla yağ hazmını kolaylaştırması, anne ve inek sütündeki demir ve diğer eksikliklerin gidermesi, iştah açması gibi özellikleri ve ayrıca sakinleştirici etkisi balın önemini daha da arttırmaktadır. Koyu renkli balların kan yapıcı özelliği, açık renkli ballara kıyasla daha fazladır.

Bal, yalnızca bebek ve çocukların beslenmesinde değil büyüklerin beslenmesinde de yararlıdır. Özellikle çabuk enerjiye dönüşen hazır bir gıda olması nedeniyle, yüzme, dağcılık, atletizm, basketbol, futbol, bisiklet yarışı gibi sporlarla meşgul olan kimselere güç vermek ve yorgunluklarını hafifletmek için kullanılabilir.

Bal, bir besin ve enerji kaynağı olması yanında çeşitli hamur işlerinde ve pastalarda da kullanılmaktadır. Kattığı hoş tat ve aromasının yanı sıra, özellikle levüloz şekerinin su tutma yeteneğinden dolayı, bu yiyeceklerin uzun süre bayatlamadan taze kalmasını sağlar.

16- BAL TEBLİĞİ

Türk Gıda Kodeksi BAL TEBLİĞİ

Yayımlandığı R.Gazete
Tebliğ No

22.10.2000, 24208
2000 / 39

Amaç

Madde 1- Bu Tebliğin amacı ; balın, tekniğine uygun ve hijyenik şekilde üretimi, hazırlama, işleme, muhafaza, depolama, taşıma ve pazarlamasını sağlamak üzere özelliklerini belirlemektir.

Kapsam

Madde 2- Bu Tebliğ bal arıları *-Apis mellifera-* tarafından üretilen balı kapsar.

Hukuki dayanak

Madde 3- Bu Tebliğ 16/11/1997 tarihli ve 23172 mükerrer sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “ Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği’ne” göre hazırlanmıştır.

Kısaltmalar

Madde 4- Bu tebliğde adı geçen;

- a) Bal ; beşinci maddenin birinci paragrafında tanımı yapılan gıda maddesini,
b) HMF : hidrosimetilfurfürolü, ifade eder.

Tanımlar

Madde 5- Bu Tebliğ’de geçen;

a)Bal; bal arılarının çiçek nektarlarını, bitkilerin veya bitkiler üzerinde yaşayan bazı canlıların salgılarını topladıktan sonra, kendine özgü maddelerle karıştırarak değişikliğe uğratıp, bal peteklerine depoladıkları tatlı maddeyi,

Bal orijinine göre ;

- Çiçek balı ; arıların bitki çiçeklerindeki nektarlardan ürettikleri balı,
 - Salgı balı; arıların bitkilerin canlı kısımlarından veya bitki üzerinde yaşayan canlıların salgılarından ürettikleri balı,
- Piyasaya sunuluş şekline göre;
- Petekli bal; petek içinde piyasaya sunulan balı,
 - Doğal petekli bal; tamamıyla arılar tarafından üretilen doğal peteği içinde tüketime sunulan balı,
 - Temel petekli bal; gerçek balmumundan çeşitli metotlarla, iki tarafı preslenerek hazırlanmış, sterilize edilmiş, işçi ve erkek arı petek hücrelerinin temelini teşkil eden ince levha şeklindeki peteği içinde piyasaya sunulan balı,
 - Süzme bal; ortam sıcaklığı 35 ° C’ı geçmeyecek biçimde petekli balın santrifuj metodu veya dinlendirilerek süzülmesi ile elde edilen balı,
 - Kristalize süzme bal; kristalizasyon metotlarının herhangi birine tabi tutularak veya balın kristalleşmesi için herhangi bir işleme tabi tutulmaksızın tamamen veya kısmen şekerleşmiş, krema ve fondan kıvamındaki balı,
 - Pres bal; petekli balın basınç altında ortam sıcaklığı 40 °C’ı geçmeyecek biçimde sızdırılması ile elde edilen balı,
 - Fırıncılık balı veya Sanayi balı; kendine ait doğal koku ve tada sahip olmayan, fermentasyona başlamış, ısıtılmış, HMF miktarı, diastaz sayısı 6 ncı maddedeki I bendindeki şartlara uymayan direkt olarak insan tüketimine sunulamayan balı
- b) Invert şeker; herhangi bir hidroliz işlemine tabi tutulmadan hesaplanabilen , çoğunluğu fruktoz olup, fruktoz ve glikozdan

oluşan monosakkaridleri,

c) Diastaz sayısı; 100 g balda bulunan amilaz enzimlerinin, 38-40 ° C'da, 1 saat içerisinde ve deney koşullarında önceden saptanan bitiş noktasına kadar parçaladığı nişasta miktarını,

d) Çerçeve; arıların doğrudan petek yaptığı veya içine temel peteklerin yerleştirildiği malzemeyi ifade eder.

Ürün özellikleri

Madde 6- Bu Tebliğ kapsamındaki balın özellikleri aşağıda verilmiştir:

a) İnsan tüketimine sunulacak olan bal, sağlıklı arı kovanlarından elde edilmiş olacaktır. Bal, doğal yapısında bulunan organik ve inorganik maddeler haricinde herhangi bir yabancı madde, parazit, arı, arı parçaları ve yavru arı içeremez.

b) Balda insan sağlığını tehdit eden hiç bir patojen mikroorganizma bulunamaz.

c) Balda nişasta bulunamaz.

d) Balın tadı ve aroması, balın menşesine ve üretildikleri bitkinin türüne bağlı olarak değişmekle birlikte, bal kendine ait doğal koku ve tada sahip olmalıdır. Yabancı koku ve tat içeremez.

e) Balın rengi su beyazından koyu amber renge kadar değişebilir. Çam balının rengi pfund skalaya göre minimum 60 olmalıdır.

f) Bala herhangi bir madde katılamaz ve yapısında bulunan herhangi bir madde uzaklaştırılmaz.

g) Invert şeker miktarı; çiçek balında % 65 oranından, salgı balında % 60 oranından az olamaz.

h) Balda rutubet miktarı %21'den fazla olamaz. Bu oran "süpürge çalı -Calluna" ve "üç gül-Trifolium sp." ballarında %23, üretimin doğal yapısından kaynaklanan rutubet miktarı fırıncılık veya sanayi ballarında ise en fazla %25'dir.

i) Sakkaroz miktarı; çiçek balında %5, salgı balında %10'dan fazla olamaz. Akasya balı, lavanta balı ve Banksia menziesii çiçek balları ile salgı balının karışımında ise en fazla %10'dur

j) Suda çözünmeyen madde miktarı balda % 0,1, pres balında ise % 0,5 oranından fazla olamaz.

k) Mineral madde - kül miktarı çiçek balında % 0,6'yi, salgı balında ise % 1,2'yi geçemez.

l) Balda asitlik miktarı 40 meq/kg' dan fazla olamaz.

m) Balda diastaz sayısı 8 den az olamaz. Ancak narenciye balı gibi yapısında doğal olarak düşük miktarda enzim içeren ve doğal olarak HMF miktarı 15 mg/kg'dan fazla olmayan balda diastaz sayısı 3'den az olamaz.

n) Balda HMF miktarı 40 mg/kg 'dan fazla olamaz.

o) Temel petek levhalarının kalınlığı 3 mm'den fazla olamaz.

p) Temel petekde balmumunun doğal yapısında bulunmayan, parafin, serezin, iç yağı, reçine, oksalik asit gibi organik maddeler ile ağartıcı maddeler gibi inorganik maddeler bulunamaz.

q) Bal ticari glikoz içeremez.

r) Balın şeker protein oranını ölçen C13 analizi sonucu -1'den düşük olmalıdır.

s) Balda naftalin bulunamaz.

t) Bal, doğal enzimlerine hasar verecek veya inaktive edecek şekilde ısıtılamaz.

u) Balın doğal olan asiditesi yapay yollarla değiştirilemez.

v) Bal insan sağlığını tehdit eden düzeyde hiçbir madde içeremez.

w) Eğer bir bal, belirli bir çiçek veya bitkiden orijin alan bal ise ve bu orijin aldığı bitki veya çiçeğe ait organoleptik, fiziksel, kimyasal ve mikroskopik özellikleri belirgin şekilde taşıyorsa bu bala orijin aldığı çiçek veya bitkinin "ayçiçeği balı, ıhlamur balı" gibi çiçek veya bitkinin adı verilebilir.

x) Bala üretildiği bölgenin; bölgesel, coğrafi veya topografik adı, bal bu bölgenin florasına ait özellikleri belirgin şekilde taşıdığı sürece verilebilir."

Katkı maddeleri

Madde 7- Bala hiç bir katkı maddesi katılamaz.

Bulaşanlar

Madde 8- Balda insan sağlığı için tehlikeli olacak miktarda ağır metal bulunamaz.

Pestisitler

Madde 9- Balda bulunabilecek maksimum pestisit kalıntı miktarları EK-1'de verilmiştir.

Veteriner ilaçları tolerans düzeyleri

Madde 10- Baldaki veteriner ilaçları kalıntı düzeyleri Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nin "Veteriner İlaçları Tolerans Düzeyleri" bölümünde verilen limitlere uygun olacaktır. Diğer veteriner ilaçlarına ait tolerans düzeyleri EK-2'de belirtilmiştir.

Hijyen

Madde 11- Bal Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nin "Hijyen" bölümünde yer alan genel kurallara uygun olarak üretilecektir.

İşyeri özellikleri

Madde 12- Bal üreten işyerleri, Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nin "İşyeri Özellikleri" bölümünde yer alan genel kurallara uygun olacaktır.

Ambalajlama, etiketleme ve işaretleme

Madde 13- Bal Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nin "Ambalajlama ve Etiketleme-İşaretleme" bölümünde yer alan genel kurallara uygun olarak ambalajlanacak, etiketlenecek ve işaretlenecektir. Bu genel kurallara ek olan kurallar aşağıdaki gibi;

- Çerçevesiz balda net miktara "çerçeve ağırlığı" dahil değildir.
- Etikette balın orijini; saldı balı veya çiçek balı olduğu, bal ifadesinin yakınında belirtilecektir.
- Etikette balın toplandığı yıl; üretim tarihi olarak, balın satışa hazır hale geldiği tarih; dolun tarihi olarak ifade edilecektir.
- Etikette balın piyasaya sunuluş şekli belirtilecektir.

Taşıma ve depolama

Madde 14- Balın taşınması ve depolanması Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nin "Taşıma ve Depolama" bölümünde yer alan kurallara uygun olacaktır ve depolama sıcaklığı 30 ° C'ı geçmeyecektir.

Numune alma ve analiz yöntemleri

Madde 15- Balın Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nin "Numune Alma ve Analiz Yöntemleri" bölümünde belirtilen kurallara uygun olarak numune alınacak ve uluslararası kabul görmüş analiz yöntemleri uygulanacaktır.

Tescil ve denetim

Madde 16- Bal üreten, depo eden, paketleyen ve satan işyerleri; tescil ve izin, ithalat, kontrol ve denetim sırasında bu Tebliğ hükümlerine uymak zorundadır. Bu hükümlere uymayan işyerleri hakkında 24/6/1995 tarihli ve 560 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararname hükümlerine göre yasal işlem yapılır.

Denetim

Madde 17- Bu Tebliğe ait hükümlerin uygulanması 24/06/1995 tarihli ve 560 sayılı Kanun Hükmünde Kararnameye göre Tarım ve Köyışleri Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığı'nca denetlenir.

Yürürlükten kaldırılan mevzuat

Madde 18- Bu Tebliğ'le; 25/05/1982 tarihli ve 17704 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan TS 3036 sayılı "Bal Standardı " mecburi uygulamadan kaldırılmıştır.

Geçici Madde 1- Halen faaliyet gösteren ve bal üreten ve satan işyerleri yayımı tarihinden itibaren 1 yıl içinde bu Tebliğ hükümlerine uymak zorundadır.

Yürürlük

Madde 19- Bu Tebliğ yayım tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 20- Bu Tebliğ'i, Tarım ve Köyişleri Bakanı ve Sağlık Bakanı yürütür.

EK-1

BALDA BULUNABİLECEK MAKSİMUM PESTİSİT KALINTI MİKTARLARI

<u>PESTİSİT ADI</u>	<u>KABUL EDİLEBİLİR EN YÜKSEK DÜZEY</u> <u>(mg/kg)</u>	<u>AÇIKLAMA</u>
Aldicarb	0,01	
Brompropylat	0,1	
Dichlobenil	0,05	
Dichlorvos	0,01	
Endosulfan	0,01	
Ethion	0,01	
Lindan	0,01	
Chlordan	0,01	
DDT	0,05	p,p'-DDT, o,p'-DDT, p,p'-DDE ve p,p'-TDE (DDD) toplamı
Endrin	0,01	
□ -HCH	0,01	
□ -HCH	0,01	
Heptachlor	0,01	Heptachlorbenzol dahil
Hexachlorbenzen	0,01	

EK-2

BALDAKİ VETERİNER İLAÇLARI TOLERANS DÜZEYLERİ

<u>İLAÇ</u>	<u>TOLERANS DÜZEYİ (mg/kg)</u>
Amitraz	0,2
Streptomycin	0,02
Sulfanomid grubu	0,01
Tetrasiklin grubu	0,01

17- BAL İHRACATINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKLİ NOKTALAR

İhraç edilen ballarda naftalin ve antibiyotik kalıntısına rastlandığı için Avrupa Ülkeleri tarafından alımı sınırlandırılan Türk balının ihracatında ,2003 yılında bir önceki yıla göre % 15 artış olduğu belirtilmektedir.

Tarım Bakanlığı ve arıcı birliklerinin düzenli eğitim çalışmalarıyla kovanlarda naftalin kullanımının azaltılması sonucu Avrupa ülkeleri Türk balını tercih etmeye başladığı belirtilmektedir.

- Doğal bala glükoz, fruktoz karıştırılması veya arıların aşırı şekerle beslenmesi ile baldaki karbon oranlarının değiştiği, bu tür balların sahte bal olarak nitelendirildiği, bunun tespitinin C13 (karbon 13) testiyle yapılabildiği,
- Alıcı ülkelerce, ülkemiz balına uygulanan C13 testini geçemeyen partilerin geri iade edilmesinden ve Avrupa Birliği'nin 96/23/EC işaretli Konsey Direktifi'nin, üye ülkelerden ve 3. ülkelerden canlı hayvan ve hayvansal ürünlerde (bal dahil) bulunabilecek kalıntı miktarlarını izleme ve kontrolüne ilişkin planlarını sunmalarını istemesi üzerine, ülkemiz Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nca bal dahil bazı ürünler için, hormon, ilaç, kimyasal maddeler, boya, dezenfektan ve diğer kalıntıların ve miktarlarının kontrolüne ilişkin hazırlanan izleme planlarının AB'ye sunulmuş olması nedeniyle, konunun oldukça önem arz ettiği göz önünde bulundurularak glikoz, fruktoz karıştırılarak elde edilen balın veya alıcı pazarlardaki tabiri ile sahte balın ihracatının engellenmesi amacıyla, ihracat öncesi C13 (karbon 13) analizinin yaptırılması ve analiz belgesinin bal ihracatına ait gümrük beyannamesinin Birliklerce onayı sırasında ibrazının zorunlu hale getirilmesi,
- Geleneksel ülkemiz ihraç ürünleri arasında önemli bir yeri olan bal ihracatında sürekliliğin sağlanabilmesi ve ihracatın arttırılabilmesini teminen, ihraç edilecek her parti balda C13 analiz testinin yaptırılması; analiz belgesinin gümrük beyannamesinin ilgili İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterlikleri tarafından kayıt meşruhatı düşülerek onaylanması esnasında ibrazının zorunlu hale getirilmesi ve test sonucu olumsuz olanların ihracına izin verilmemesi hususu,
- C13 analizine ilişkin olarak adı Dış Ticaret Müsteşarlığının 22.07.2003 tarih 0120004573 sayılı yazılarında ise analizlerin Ege Üniversitesi İlaç Geliştirme ve Farmakokinetik Araştırma Uygulama Merkezi (ARGEFAR) (Tel : 0232 339 27 54 Faks : 0232 342 50 88) tarafından yapılması, söz konusu teste ilişkin numune alınması esasları konusunda, Dış Ticarete Standardizasyon Bölge Müdürlüklerinin DTS Denetmenleri Grup Başkanlığı'na bal ihracatı yapılacağını beyan eden ihracatçıların ihraç edeceği bal partilerinden Grup Başkanlığı'nca TS 3036 Bal Standart Tasarısı 2.1 Numune Alma Maddesine uygun olarak ve biri şahit numune olmak üzere 300'er gramlık üç takım numune alınması ve AFGEFAR'a muhatap üst yazısı ile birlikte kurşunlanan numunelerden iki tanesinin ihracatçı veya yetkili temsilcisine zimmetlenerek verilmesi,
- Bal ihracatına ilişkin her türlü ambalajın (varil, teneke, kavanoz vb.) üzerine lot numaralarının sabit olarak yazılması.

(Bal ihracatına ilişkin, Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracat Genel Müdürlüğü'nden alınan, 22.07.2003 tarih ve 0120004573 sayılı yazı metninden alıntı yapılmıştır.)

18. BAL İHRACAT İADESİ YARDIMLARI

İhraç edilen ürünlerin ihracat miktarları ve değerleri göz önüne alınarak hesaplanan tutarların ,ihracatçıların kamu kuruluşlarına yapmış oldukları vergi, SSK primi, haberleşme ve enerji giderleri ödemelerinden mahsup edilmektedir.

01.01.2004 – 31.12.2004 tarihleri arasında gerçekleştirilecek ihracata ilişkin olarak, Para Kredi ve Koordinasyon Kurulu'nun 06.05.2004 tarih ve 2004/3 sayılı Kararı'na istinaden çıkarılan Tarımsal Ürünlerde İhracat İadesi Yardımlarına ilişkin (mahsup sistemi kapsamında) Tebliğ, 15.05.2004 tarih ve 25463 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış olup, söz konusu tebliğ kapsamında yer alan ve mahsup sistemi çerçevesinde değerlendirilecek olan 16 kalem üründen balın ihracat iade miktarlarına ilişkin bilgiler aşağıda belirtilmektedir.

ÜRÜN ADI	GTİP	İHRACAT İADE	MİKTAR	AZAMI ÖDEME
		MİKTARI	BARAJI	ORANI
BAL	0409.00	65\$/ton	32%	10%

KAYNAKLAR

DİE 2003 İstatistik Yıllığı

DPT Özel İhtisas Komisyonu Raporu 2001:Arı Yetiştiriciliği

Tempo 10-16 Haziran 2004.s.48-52:Yasemin Yurtman:Dünyaya Arı Satıyoruz

http://tarimsal.com/hayvansal_uretim.htm; Arı Yetiştiriciliği

<http://www.aricilik.gen.tr/kurumlar/arastirma.html>; Araştırma ve Uygulama Merkezleri

<http://www.elazig.vet.gov.tr/aricilik.htm>; Halil Şimşek:Arıcılık

<http://www.bahce.biz/hayvan/aricilik.htm>;Ali İhsan Öztürk:Arıcılar İçin Bazı Önemli Öneriler

<http://www.geocities.com/traricilik/tarim.html>; Ülkemizdeki Arıcılık Faaliyetleri

<http://www.geocities.com/traricilik/ana5.html>;Sonuç

<http://www.aricilik.gen.tr/anasayfa.html>;Arıcılık,Arıcılık Aletleri,Arıcının Takvimi,

<http://www.ziraatci.com/editor/editsayfa.asp?editid=1&katid=7&kategori=Hayvan>

http://www.tarim.gov.tr/arayuz/6/icerik.asp?efl=aricilik/aricilik.htm&curdir=\uretim\hayvancilik\aricilik&fl=../yetistiricilere_bilgiler/ana_ari_yetistiricilik

http://veteriner.selcuk.edu.tr/veteriner/not_soru/ari.htm; Arı Yetiştiriciliği

<http://www.ito.org.tr/ITOPortal/SDMMain.aspx?tabid=511>:Bilgi Bankası:İstatistiki Veriler

<http://www.fao.org>

http://www.tbmm.gov.tr/komisyon/orman_koyluleri_arastirma/tutanaklar/10.69_08_01_20

<http://www.securities.com/ch.html?pc=TR>: Arıcılığın Süper Kanatlıları:Uysal Arılar

<http://www.mevbank.com>: Arıcılık Yönetmeliği,Bal Tebliği

<http://www.securities.com>: Naftalin Kullanımı Azalınca Bal İhracatı %15 Arttı

<http://www.aeri.org.tr>

http://www.tse.org.tr/Turkish/Abone/Standard_Ara.asp?sira=1&durum=G

<http://www.tarim.gen.tr/tarimtakvimi.asp>

http://www.igeme.org.tr/TUR/devlet/devlet_yard.pdf: İhracat İade Yardımları

<http://www.daib.org.tr/sirkuler3.htm>: İhracat İadesi Yardımları

<http://www.dkib.org.tr/mahsupliste.htm>: İhracat İadesi Yardımları