

BAL ARISININ SAĞLADIĞI YARARLAR

1. Bal Arısının Yararları

Bal arılarının biyolojik, ekonomik ve ekolojik önemleri bilim tarafından son yüzyılda çok iyi bir şekilde anlaşılmış ve ortaya konulmuştur. Arıcılık, başlı başına bir tarımsal faaliyet ve hayvancılık üretim alanıdır. Arıcılıktan çok farklı şekillerde yararlanmak mümkündür. Herhangi bir tarım işletmesinde veya işletmenin bir bölümünde arıcılık yapılabileceği gibi, işletme dışında çiçeğin bol olduğu yörelerde, orman kenarlarında arılıklar kurmak mümkündür. Ayrıca, herhangi bir yer ve yöreye bağlı kalmaksızın yıl içerisinde bir kaç yer değiştirerek bol kazanç sağlayan göçer arıcılık sisteminden de yararlanılarak arıcılık yapılabilir.

Yeryüzünde tanımı yapılan böcek tür sayısı 1.2 milyonun üzerindedir. Ancak bu aşamaya kadar elde edilmiş bilgiler ışığında bunlardan 1500 kadarının zararlı, geri kalanların ise insanlara doğrudan veya dolaylı olarak yararlar sağladıkları bilinmektedir. Diğer tarafta aşırı otlatma, boş alanların tarımsal üretimde kullanılmaya başlanması, sulak alanların kurutulması, yaygın pestisit ve kimyasal gübre kullanımı, orman yangınları, geven, çalılık ve anız yakma ve son yıllarda özellikle tıbbi aromatik bitkilerin doğadan aşırı düzeyde toplanması gibi hatalı uygulamalar biyolojik dengeyi olumsuz yönde etkileyerek doğal faunada bulunan canlılarda populasyon azalmalarına ve bazı tür ve alttürlerin yok olmasına neden olduğu bir gerçektir. Yeni dönemde değişen çevre koşullarına uyum sağlayamayan bazı canlı türleri tükenme tehlikesi ile karşı karşıya kalmıştır. Bal arıları sağladığı yararlar sebebiyle insanlar tarafından kısmen de olsa söz konusu olumsuzluklardan korunmuştur.

2. Arı Bitki İlişkisi

Yararlı böcek türleri arasında en önemli grubu bal arıları oluşturur. Bal, bal mumu, polen, propolis, arı sütü, arı zehiri gibi ekonomik değere sahip ürünlerin üretiminden önemli düzeyde gelir elde edildiği gibi, bu eşsiz ve değerli ürünleri üretirken, bal arıları ayrıca bitkisel üretimde tozlaşmayı sağlamak suretiyle trilyonlar değerinde gelir elde edilmesine imkân sağlamaktadır. Ayrıca, mera bitkileri, süs bitkileri, tıbbi aromatik bitkiler ile ağaç ve fundalıklarda da tozlaşma yaparak bitkilerin neslinin devamına, doğal dengenin ve yaban hayatının korunmasına doğrudan katkı sağlamaktadır. Yine bal arılarının dölediği bitkilerin bir kısmı insanlar tarafından, bir kısmı ise hayvanlar tarafından tüketilmekte olup, bunlar da dolaylı olarak insana gıda (et, yumurta, süt vb) kaynağı olarak dönmektedir. Bütün bilinenlerin ışığında genel bir değerlendirme yapıldığında bal arısının çok faydalı bir böcek olduğu aşikârdır.

3. Tozlaşma (Polinasyon)

Bal arısının en önemli ürünü ve insanlığa en büyük yararı, yaban ve kültür bitkilerinde tozlaşmayı sağlayarak bitkilerde dölleme olayını gerçekleştirip meyve ve tohum oluşumuna yardımcı olmasıdır. Bu öneminden dolayı son yıllarda bazı gelişmiş ülkelerde arıcılığa ürünlerinin üretiminden ziyade tozlaşmadaki yararlarından dolayı fazla önem verilmektedir.

Bazı bitkiler kendine döllenmektedir. Bunlar, kendi çiçek tozları ile tozlaşır (self pollination), meyve ve tohum bağlar. Diğer bazı bitkiler ise kendine kısırdır ve döllenmek için aynı türün diğer bitkilerinin çiçek tozlarına gereksinim duyarlar. Bu şekildeki tozlaşmaya ise yabancı tozlaşma (cross pollination) adı verilir. Yabancı tozlaşmaya ihtiyaç duyan bitkilerde tozlaşmanın %90'ı arılar tarafından gerçekleştirilmektedir. Sebzeilerin önemli bir kısmında yabancı tozlaşma hâkimdir.



Şekil 1. Bir meyve çiçeğinden ihtiyacı olan nektar ve poleni toplarken aynı zamanda polinasyonu gerçekleştiren bal arısının görünümü.



Şekil 2. Üst solda çiçekli bitkilerde tozlaşmayı gerçekleştiren bombus arısı ve üst sağda diğer bazı böceklerde vardır.

Ticari amaçla yetiştirilen meyve, sebze ve tohumlu bitkiler yüksek düzeyde ürün ve kalite için çiçeklenme döneminde daha fazla tozlayıcı böceğe ihtiyaç duyarlar. Tozlaşma, bitkilerde meyve ve tohum bağlamının ilk şartıdır. Dünya’da gıda maddelerinin %90’ı 82 bitki türünden elde edilir. Bu türlerden 63’ü (%77) arılar tarafından tozlaşmaya gereksinim duymaktadır. Özellikle 39 bitki türü (%48’i) için tozlaşmanın arılar tarafından yapılma zorunluluğu bulunmaktadır. Bundan dolayı, insan gıdasının 1/3’ü doğrudan veya dolaylı olarak tozlaşmaya ihtiyaç duyan bitkilerden üretilmektedir. Bu nedenle yeterli düzeyde tozlaşma için çiçeklenme dönemlerinde arı kolonilerine zorunlu ihtiyaç vardır.

Nektar veya polen toplamak için birçok böcek çiçeği ziyaret etmesine rağmen, sadece arı önemli bir tozlaştırıcıdır. Binlerce arı türünden de pek azı, örneğin bal arısı (*Apis mellifera* L.), bombus arısı (*Bombus terrestris* L.) ve alkali (*Osmia rufa* L.) arısı gibi özel donanım ve nitelik kazanmış arılar ticari ürünlerin tozlaşmasında etkilidirler. Diğer arı türleri, ya oluşturdukları kolonideki birey sayısının yeterli olmaması, kontrollü yetiştiriciliğe uygun olmayışları, ya da çok özel beslenme alışkanlığına ihtiyaç duymaları sebebiyle tozlaşmada görev alamazlar, yetiştiricilikleri ekonomik olmamakta veya da etkin değildirler (Şekil 2).



Şekil 3. Çiçekli bitkilerde nektar ve polen üreten başlıca organlar ve tozlaşmanın oluşumu.

Eğer arılar olmasaydı ürün ekonomik olmadığı gibi kalite de normalin altında olacaktı. Daha da önemlisi dünyamızdaki bu güzelim renk cümbüşünden yoksun kalacaktık. Bal arıları tozlaşma için ekosisteme çok iyi adapte olmuş canlılardır. Kolonideki sosyal yapı, anatomik, fizyolojik ve davranışsal özellikleri bal arılarını diğer tozlayıcı böceklerden daha üstün kılmıştır. Her arı kolonisi sadece yiyecek (nektar ve polen) toplamaya elverişli on binlerce bireyden oluşur. Bal arısı diğer herhangi bir böcekten daha fazla çiçek türünü ziyaret eder ve günde bir arı binlerce çiçeği ziyaret eden 12 veya daha fazla uçuş gerçekleştirir. Her uçuşta bir bitki türünü ziyaret eder, bir çeşit nektar toplar ve bir çeşit polen dağıtır. Ayrıca, koloni yiyecek bulma, toplama, işleme ve muhafaza işi için mükemmel bir haberleşme sistemine sahiptir. Bu özellikleri, bal arılarının poleni bulmalarında ve dağıtmalarında kendilerine önemli özel avantajlar sağlamaktadır. Dolayısı ile bu avantaj onu yabancı döllenilen (cross-pollination) bitkilerin tozlanmasında çok değerli bir aracı yapmıştır.

Arıların gerçekleştirdiği yeterli polinasyon sonucunda, ürün nitelik ve nicelik yönünden değer kazanır. Yabani bitkilerde tozlaşma, biyolojik çeşitliliği muhafaza eder, düzeyini artırır, yaban hayatını

güçlendirerek zenginleştirir, doğayı güzelleştirir ve en önemlisi de erozyonu önler. Bütün bunların yanı sıra kültür bitkilerinin üretiminde de şu avantajları sağlar:

- Ürünün miktar ve kalitesi artar
- Meyve şekil olarak düzgün gelişir
- Meyve daha erken olgunlaşır
- Meyve büyüklüğü olumlu yönde gelişir
- Tohum iriliği ve sayısı artar
- Tohumun çimlenme gücü %20–32 arasında değişen oranlarda artar
- Meyvenin depolama ömrü uzun olur
- Dane ve meyve ağırlık artışına bağlı olarak birim alandaki verim artar
- Türler ve bu türleri oluşturan çeşitler sahip oldukları özelliklerini bu sayede generasyondan generasyona aktararak muhafaza eder.

4. Tarım İşletmesi İçerisinde Arıcılık

Özellikle yonca, korunga, fiğ, kolza ve tırfil gibi baklagil yem bitkileri tarımının yapıldığı işletmelerde arılardan kaliteli ürün (bal, polen, vs.) elde etmek mümkündür. Bu alanlarda, bol nektar ve polen bulunacağından karlı arıcılık da yapılabilir. Bu nedenle Nisan-Ekim ayları arasındaki dönemde geniş alanlarda yapılacak üçgül, korunga, fiğ, yonca, kolza ve diğer baklagil yem bitkileri tarımı ile hem arılara hem de çiftlik hayvanları için kaliteli gıda kaynakları sağlamak mümkündür. Devletin son yıllarda yem bitkileri ekimini teşvik amacıyla verdiği desteğin en büyük yararı bu yönde olacaktır.



Şekil 4. Üst solda arı tarafından tozlaşması gerçekleşen kivi (Kuvancı, 2009) ve üst sağda çilek meyvesinin görünümü

5. Meyvecilik ve Arıcılık

Çiçekli bitkilerle arılar arasında karşılıklı yarar üzerine kurulmuş ve vazgeçilmez bir ilişki mevcuttur. Her iki tarafta hayatını ve neslinin devamını bu karşılıklı ilişkiye borçludur. Arılar, besin madde gereksinimlerini karşılamak ve yaşamlarını sürdürebilmek için çiçekleri ziyaret ederek nektar ve polen toplamak zorundadırlar. Bu davranış ile hem çiçeğin döllenmesini hem de bol ve kaliteli meyve vermesini sağlamaktadır. Çiçekli bitkiler ise arıları ve böcekleri kendilerine çekip döllenmeyi sağlamak ve nesillerini devam ettirmek için arılar için zorunlu besin kaynakları olan nektar, polen ve

çeşitli aromatik maddeleri üretirler. Bu karşılıklı ilişkiden hem arılar hem de bitkiler yarar sağlamakta ve geleceklerini garanti altına almaktadırlar. Arı nektarı bala dönüştürür ve besin maddesi olarak kullanır. Bitkiler de meyve ve tohum oluşturarak ürün üretir ve neslini devam ettirir. Bu nedenle bahçe sahiplerinin çiçeklenme dönemlerinde arıcuları bahçelerine davet etmelerinin ne kadar gerekli olduğu ve yarar sağladıklarının farkında olmalıdırlar. Tarımı gelişmiş ülkelerde bahçe sahipleri, çiçeklenme dönemlerinde yeterli tozlaşmayı sağlamak amacıyla ücret ödeyerek koloniler kiralar. ABD’de arıcuların polinasyon gelirleri arılardan elde ettikleri diğer gelirlerin en az toplamı kadardır. Bahçe sahipleri ise polinasyonun sağladığı avantajla arıcılara ödedikleri kiradan yüzlerce kat daha fazla kazanç elde ederler. Özellikle badem, şeftali, kayısı, armut, narenciye, elma, avokado, nar, kestane, hindistan cevizi, yaban mersini, erik ve kiraz gibi meyvelerin döllemesinde arıların katkıları göz ardı edilmeyecek kadar büyüktür. Bu tür bitkilerde 1 hektarlık alana (10 dekara) yaklaşık 4–5 güçlü koloni yeterli olmaktadır.

6. Endüstri Bitkileri Tarımı ve Arıcılık

Yağ, tohum ve enerji üretimi amacıyla yetiştiriciliği yapılan ayçiçeği, pamuk, kolza, mısır, susam ve anason gibi endüstri bitkileri üretim alanlarında bal arılarının tozlaşmaya katkıları sonucunda yüksek verim ve kaliteli tohum üretimi mümkündür. Ayrıca, nektar ve polen üretiminin azaldığı sıcak yaz günlerinde sulanabilir alanlara ekilen bu tür bitkiler, arı kolonilerinin gelişmesine büyük katkı sağlar. Kanola (Kolza) üretiminin yaygınlaşması ve üretim alanlarının artması, arıcılığın gelişmesi için önemlidir. Erken ilkbaharda (Mart-Nisan) çiçek açması, bol nektar ve polen üretmesi kolonilerin hızla gelişmesine önemli düzeyde katkı sağlar. Bu tür bitkilerden yeterli ve kaliteli ürün elde etmek için 1 hektarlık alana ortalama 7-8 adet koloni yeterli olmaktadır.

7. Bal Arısının Sebze Yetiştiriciliğindeki Önemi

Kuşkonmaz, kıvırcık lahanası, havuç, karnabahar, kereviz, Çin kabağı, hıyar, dereotu, patlıcan, sarımsak, pırasa, hardal, soğan, maydanoz, biber, balkabağı, turp, şalgam ve kabak gibi sebzeler tohumdan üretilir ve arı tarafından tozlaşmaya ihtiyaç duyarlar. Bal arılarının döllemede kullanılması ile %80–90 arasında değişen düzeylerde ürün artışı sağlanabilmektedir. Kavun, kabak ve diğer baklagiller, arı otu ve hıyar yetiştiriciliği yapılan alanlarda, yeterli ve kaliteli ürün elde etmek için 1 hektarlık (10 da) alana ortalama 7–8 koloni, havuç ve soğan yetiştiriciliğinde ise 1 hektarlık alana 3-4 koloninin bulundurulması tozlaşma için yeterli olmaktadır.

8. Serada Tozlaşma Amacıyla Arı Kolonilerinden Yararlanma

Bal arısı kolonilerinden açık, örtü altı ve sera yetiştiriciliğinde tozlaşma amacıyla yararlanmak mümkündür. Bal arıları, soğukkanlı canlılar olmaları sebebiyle çevre sıcaklığına karşı duyarlıdırlar. Doğal çevrede sıcaklık 14 °C ve altına düştüğünde arılarda uçuş etkinliği azalır ve vücut ısısını regüle etmek amacıyla ekstra ısıya ihtiyaç duyulur. Isı üretimi için koloni salkım oluşturmak zorundadır. Güçlü koloniler 12 °C’de de uçuşlarına devam edebilirler. Bu nedenle balarılarının tozlaşmada etkin biçimde kullanılabilmesi başta sıcaklık olmak üzere bazı çevre koşullarına bağlıdır. Ek masraf getirirse de sera ortamında işçi arıların uçuşlarını sürdürebilmeleri için 13–15 °C’lık sıcaklığın sağlanması gereklidir. Örneğin, domates yetiştiriciliğinde ihtiyaç duyulan uygun sera iç sıcaklığı genelde 12–13 °C’dır.

Seraya konulacak arı kolonisi, sonbahar döneminde hazırlanır. Genç bir ana arı Eylül-Ekim aylarında üzerinde açık ve kapalı yavru gözü bulunan 2 çerçevelik bir arı kolonisine kazandırılır. İki çerçevenin yanına bir adet de kabartılmış petek yerleştirilir ve koloniye azar azar şerbet verilerek besin takviyesi yapılır. Koloni sera ortamına çiçeklenmeden kısa bir süre önce alınır. Bu amaç için yararlanılacak en uygun kovan tipi, 3 veya 5 çerçeveli ruşet kovanlardır. Ruşet (5 standart çerçevelik) kovan seranın kuzey kısmına ve yerden 40-50 cm yükseklikte bir sehpa üzerine yerleştirilir.

Sera ortamında genelde karşılaşılan başlıca sorun koloninin gücü yani işçi arı mevcududur. Güçlü kolonileri (8-10 arılı çerçeve) cam ve plastik seralarda kontrol etmek oldukça güçtür. Bu kolonilerdeki işçi arı mevcudu yaklaşık 20–25 bin dolayındadır. Bunun içerisinde tarlacı işçi arı (çiçeğe gidecek arı) mevcudu ise yaklaşık 7-8 bin kadardır. Bu düzeyde işçi arının tarlacılık faaliyetinde bulunması ve çiçekleri ziyaret etmeleri için sera ortamında yeterli alan ve çiçek genelde bulunmaz. Ortam küçük olduğundan arılar sera örtüsüne çarpmadan ötürü büyük kayıp verir. Bu olumsuzluk koloninin sera ortamında gelişimini yavaşlatır ve zamanla sönmesine sebep olur. Yaklaşık 1 dekarlık domates veya çilek serasında günlük ortalama 300–400 arasında değişen sayıda tarlacı işçi arının uçuş faaliyetinde bulunması tozlaşma için yeterlidir. Mesafe kısa olduğundan bir işçi arı günde en az 1500–2000 dolayında çiçeği ziyaret eder. Bu sayede serada günlük döllenmiş çiçek sayısı yüz binlerle ifade edilecek düzeye çıkar. Koloni için seradaki diğer bir tehlike ise Ocak ayının 15'inden sonra havalarda görülen ani sıcaklık dalgalanmalarıdır. Bu sıcaklık değişimi ile birlikte sera örtüsü günün belirli saatlerinde yetiştirici tarafından farklı yerlerinden açılarak kısa süreli havalandırmalar yapılır. Bu uygulama ile tarlacı işçi arılar sera dışına çıkar ve uçuşlarını sürdürürler. Ancak havanın serinlemeye başlamasıyla havalandırma kısmı seracı tarafından kapatıldığından tarlacı arılar içeriye giremez ve önemli kayıplar yaşanır. Bu uygulama sonucu tarlacı arılar dışarıya alışı ve bu davranışlarını sürdürdükleri için seradaki bitkilerin tozlaşmasında da yetersizlik meydana gelebilir.

Koloni kapalı sera ortamında yeterli nektar kaynağı bulamayabilir. Bu nedenle düzenli bakım ve beslemeye ihtiyaç duyar. Haftada bir kontrol yapılarak, gereken gıda eksikliği giderilmelidir. Sera ortamında arılara temiz su sağlanmalıdır. Örtü altı yetiştiricilikte kullanılan arı kolonilerinde işçi arı kayıp (ölüm) oranı %60–70 düzeyindedir. Ayrıca, damlama sulama sisteminde kimyasal gübre (nitratlı vb) veya farklı bitki besin maddeleri katılır ise bu arılar için tehlike oluşturabilmektedir.

9. Kolonilerin Araziye Yerleşimi

Tozlaşma için gerekli olan koloni sayısını, başta bitki çeşidi olmak üzere çiçekli bitki yoğunluğu, ekili alan, iklim koşulları, çevredeki böcek popülasyonu, doğal denge ve arı kolonilerinin sahip oldukları işçi arı mevcudu belirler. Tarla ve bahçe bitkileri tozlaşmasında koloniler 3 veya 4'er gruplar halinde etrafa yerleştirilir. Bazı bitkilerin ürettiği yağ asidi bileşenleri arıyı daha fazla cezpt eder. Bu tür bitkiler arılar tarafından daha fazla tercih edildiklerinden kültür bitkilerinin tozlaşmasında düşüş meydana gelebilir. Örneğin, kültür bitkisi çiçek açtığı anda çevrede çiçek açan hardal gibi yabancı bitki var ise arı bunu tercih eder. Tozlaşmada olumsuzluk yaşanmaması için bu tür yabancı otlar diskaro veya benzeri bir ekipmanla toprağa karıştırılmalıdır.

10. Yayla Mera ve Ormanlık Alanlarda Arıcılık

Kar suları ile sürekli beslenen ve serin olduğu için yeşilliğini uzun süre devam ettiren yaylalar ile yüksek dağ meraları arıcılık için en verimli kaynaklardır. Anadolu'nun farklı plato ve yayla otlaklarında çok zengin kır çiçekleri bulunur. Bu bitkilerin önemli bir kısmı kaliteli nektar üretim kaynaklarıdır. İlkbahardan sonbahara kadar uzun bir çiçeklenme periyodunun oluşması sebebiyle bu yerlerde verimli arıcılık yapmak mümkündür. Ülkemizde özellikle Erzurum, Kars, Ardahan, Muş, Erzincan, Van, Bayburt, Gümüşhane, Ağrı, Hakkâri, Bingöl, Bitlis, Sivas, Tunceli ve Rize ili ve yörelerinde bu gibi mera alanları oldukça fazladır. Her yıl birkaç milyon arı kolonisi ana nektar sezonunu bu yörelerde geçirir. Ancak son yıllarda her yönüyle doğal olan bu alanlar yanlış bir uygulamayla karşı karşıya kalmıştır. Mera verimliliğini arttırmak amacıyla doğaya aşırı miktarda kimyasal gübre atılmaktadır. Bu uygulama ile bu alanlar doğal özelliklerini kaybetmekte, sular kirlenmekte ve toprak yapısında değişimler meydana gelmektedir. Ayrıca, nektar ve polen kirlendiği gibi, nitrat ve nitrit gibi azotlu maddelerle bulaşma sonucu su kaynakları da kirlenmektedir. Kirlenmiş bu sular arı ölümlerine sebep olmaktadır.

Ülkemizde gerek erozyonla yapılacak mücadelede ve gerekse ormanlık alanların oluşturulması amacıyla yapılacak olan ağaçlandırma çalışmalarında bölge ekolojisine uygun ve arıların yararlanacağı (kestane, ıhlamur vb) ağaç dikimine ve otsu bitki (korunga, fazelye, kekik, yonca, ada çayı) ekimine öncelikle önem verilmelidir.

Doğaya bu kadar büyük katkısı olan bu böceklerin korunması, bu dünyada yaşayan her insanın bir anlamda görevidir. Bu görev öncelikle tarımla uğraşan insanlara düşmektedir. Bu nedenle bitkisel üretim yapan her yetiştirici aşağıda belirtilen hususlarda bilinçli olmak durumundadır.

- İlaç kullanımından mümkün olduğunca kaçınılmalı
- Pestisit tercihi ve kullanımında seçici olunmalı
- Bitkilerin çiçeklenme dönemlerinde ilaç kullanılmamalı. Eğer çok zorunlu bir durum var ise bu uygulama günün geç saatlerinde yapılmalı ve arıcı haberdar edilmeli
- Havadan yapılan ilaçlama uygulamalarından mutlaka vazgeçilmelidir
- Doğada yaban halde bulunan bitkilerin çiçeklenmelerine izin verilmeli, geven, anız yakılmamalı ve bataklıklar kurutulmamalı
- Gelecek nesiller için polinasyonun önemi herkese çok iyi anlatılmalıdır.

11. Polinasyon Amaçlı Arı Kolonisi Temini ve Karşılıklı Anlaşma

Ülkemizde konunun önemi yeterince anlaşılmadığından, Akdeniz Bölgesi'nde turfanda sebze üretimi amacıyla tozlaşmada sınırlı düzeyde bombus arısı kullanımı dışında polinasyon servisleri henüz istenilen düzeyde değildir. Tozlaşma amacıyla Anadolu'nun her bölgesinde bal arısı kolonisi temin etmek mümkündür. Böyle bir faaliyet söz konusu olduğunda, arı yetiştiricisi ile bahçe, tarla veya sera sahibi arasında aşağıda belirtilen hususların dikkate alındığı bir sözleşmenin düzenlenmesi işleri kolaylaştırması ve hukuki açıdan her iki tarafın yararına olacaktır.

- Öncelikle polinasyon hizmeti verilecek alan tespit edilir
- Polinasyonda yararlanılacak koloni sayısı ve bunların işçi arı mevcutları belirlenir
- Araziye yerleştirilme ve kaldırma işlemi çiçeklenme dönemine bağlı olarak düzenlenir
- Koloni/kolonilerin yönetimi için arıcının araziye giriş ve çıkışına izin verilir
- Temiz su kaynağı temin edilir
- Çevrede ikamet edenleri rahatsız etmeyecek bir organizasyon yapılır

- Arı her türlü ilaçlamadan korunmalı ve yapılacak ilaçlama ortak karar ile belirlenmeli veya en azından arıcı haberdar edilmeli
- Kira miktarı ve ödeme planı önceden belirlenmelidir.

12. Arıcılığın Ülke Ekonomisine Sağladığı Katkı

İlkbahar ve yaz mevsiminde meralarda, ormanlarda, yaylalarda ve hemen hemen ülkenin her yerinde binlerce çeşit bitki çiçek açar ve nektar üretir. Ne yazık ki bu nektar serveti çoğu kez değerlendirilmeden kuruyup yok olmaktadır. Akıp giden bu nektar servetinden arıları kullanarak yararlanmak ve onu ürüne (bala) dönüştürmek ülke ekonomisine sağlayacağı katkılar açısından önemlidir.

Türkiye'nin bal üretimi 2014 yılında yaklaşık 100 bin ton dolayında gerçekleşmiştir. Kilogram fiyatının ortalama 15 TL olduğu düşünülürse, doğadaki nektarın değerlendirilmesi sonucunda sadece baldan elde edilen gelir yılda yaklaşık 1,4 milyar TL düzeyindedir. Üretilen balın bir kısmı da yurt dışına ihraç edilmektedir. Daha da önemlisi ve sevindirici olan ise Türkiye'nin yurt dışından bal ithal etmeyen bir ülke konumunda olmasıdır. Bitkilerin tozlaşmasını ve onların meyve vermesini sağlayan arıların ülke ekonomisine olan katkılarının bal üretiminden elde edilen gelirden 15 kat daha fazla olduğu düşünüldüğünde arıcılığın ve arıların ne kadar önemli olduğu daha iyi anlaşılmaktadır.

Ayrıca, arıcılık diğer tarımsal faaliyet veya iş kolları ile karşılaştırıldığında önemli avantajlara sahip olduğu kolayca görülebilir.

1. Daha az yatırım ile yapılacak bir tarımsal faaliyettir
2. Daha az işgücüne ihtiyaç duyulur
3. Girdi maliyeti genelde düşüktür
4. Daha az işletme sermayesine ihtiyaç duyulur
5. Çok kısa sürede üretime dönüşür
6. Ürünleri tercih sıralamasında ön plandadır
7. Arıcılık işletmesi bir yerden bir başka yere kolayca taşınabilir
8. Sabit araziye bağlı kalınmaz
9. Bal arıları ihtiyaçlarının %100'nü doğadan karşılarlar
10. Doğadan su dışında hiçbir kaynağın tüketimine sebep olmaz
11. Arı yetiştiricilerinin genelde %90'dan fazlası mesleklerinden memnundurlar
11. Daha da önemlisi polinasyon ile doğanın sürdürülebilirliğinde çok önemli bir işlevi gerçekleştirmektedir.

Türkiye'de kırsal kesimdeki gelir dağılımı, sosyal hayat standardı ve gelişmeye olan ihtiyaç dikkate alındığında ve Anadolu'nun mevcut alt yapısı ve öz kaynakları incelendiğinde arıcılık sektörünün bilinçli devlet politikaları, üniversite ve özel sektör işbirliğiyle desteklenmesi ve değerlendirilmesi durumunda önemli sosyal ve ekonomik katkılar sağlayacağı açıktır.