

BİR ARICILIK SEZONUNDA KOLONİ YÖNETİMİ

Hazırlayan: Araş. Gör. Dr. Emre UĞURLUTEPE

Arıcılık sezonu arı kolonilerinin çoğaldığı ve geliştiği, ürün topladığı ve verimli hale geldiği dönemdir. Bu dönem ekolojik ve coğrafi nedenlerden dolayı bölgeden bölgeye farklılık göstermektedir. Ülkemizde arıcılık sezonu genel olarak Mart-Kasım ayları arasındaki dönemi kapsamaktadır. Arıcı, daha fazla verim alabilmek amacıyla koloni ortamına ancak yılın bu döneminde müdahale edebilir. Yani hastalıklarla mücadele, besleme, ana arı yenileme, üremeyi teşvik etme, güçlü tarlacı arı kadrosu yetiştirme, farklı ürünler üretme ve çevreden faydayı artırma gibi uygulamalar ve yönlendirmeler bu dönemde yapılır. Arıcılık sezonu boyunca yapılan bu müdahale, yönlendirme ve uygulamaların tümüne koloni yönetimi adı verilmektedir. Bu müdahalelerin her birinin arıcılık sezonunun farklı dönemlerinde uygulanmasıyla sağlıklı, güçlü ve verimli koloniler oluşturmak mümkündür. Bu nedenle arıcılık sezonu, kolonilerin farklı fizyolojik, üreme, verimlilik ve davranış sergilediği dört döneme ayrılmaktadır. Bunlar;

- A- Kritik İlkbahar Dönemi
- B- Nektar Akımı Öncesi Dönem
- C- Esas Nektar Akım Dönemi
- D- Nektar Akımı Sonrası Dönemi'dir.

Bu dönemlerin birbirlerinden kesin sınırlarla ayrılması mümkün olmazsa da arıcılık iş programı ve kolonilerin amaca uygun yönlendirilmeleri için özü dikkate alındığında arıların yoğun faaliyete oldukları ve ürün ürettikleri zaman olarak kabul edilen Esas Nektar Akım dönemine göre planlanması gerekmektedir.

A- Kritik İlkbahar Dönemi Koloni Yönetimi

Kışlama sırasında en büyük kayıplar kritik ilkbaharda meydana gelir. Bu kayıpların en önemli nedeni hava sıcaklığının değişkenliğidir. Bu dönemde (Ocak, Şubat ve Mart) hava sıcaklığındaki aşırı artış ve düşüşler arı kolonileri için büyük tehlike oluşturmaktadır. Sıcaklık arttıkça koloniler genellikle kış salkımlarını bozarak yavrulama ve kovan dışı uçuşlarını artırır. Önlem alınmadığı takdirde aşırı koloni kayıpları meydana gelecektir.

Kış mevsiminin ardından koloniler kendileri için çok önemli olan erken ilkbahar mevsimine girerler. İlkbaharla birlikte kolonide uyanma ve gelişme açısından önemli bir fizyolojik değişiklik meydana gelir. Hava sıcaklığı 16-17 °C'ye çıktığında arılar kış salkımını bozarak ilk uçuşunu yapar ve kış boyunca rektumlarında biriktirdikleri sindirim artıklarını boşaltırlar. Bu uçuşların gerçekleştiği dönem genellikle ilk çiçeklenme dönemidir. Arılar çiçek kokularını ve hava sıcaklığındaki bu değişimi kolaylıkla algırlar. Ancak bu dönemde havalar tam anlamıyla düzelmez ve sürekli bir değişim yaşanır. Geceleri sık sık yağmur, kar ve don olayları yaşanabilir. İlkbaharda gelen işçi arılar 4-5 aylık ömürlerini tamamlamış olup, balmumu salgılarının, yavru besinlerinin ve arı sütü bezlerinin işlevselliği azalmıştır. Havadaki bu ilk iyileşmeyle birlikte kraliçe arı günlük yumurtlama miktarını artırır. Kolonide yumurta, larva ve ergin sayısında hızlı bir artış olur. Tüm bu değişikliklerle birlikte kolonilerin enerji ihtiyaçları da artar. Bu ihtiyacı karşılamak için işçi arılar kovanlarındaki mevcut balı kısa sürede tüketirler. Bu kritik dönemde hava koşullarındaki ani bozulmalar devam ettiğinden çoğu zaman tarlacı arılar çalışmak için dışarı çıkamazlar. İşçi arılar çalışsalar bile koloninin ihtiyacını karşılayacak kadar nektar ve polen bulamazlar. Geceleri meydana gelen don olayları ile koloni yeniden salkım oluşturur. Öte yandan kolonide çok sayıda açık ve kapalı kuluçka alanı bulunmaktadır. Koloni bu alanın küçük bir kısmını besleyebilir ve gerekli sıcaklığı (34-35 °C) sağlayabilir. Bunun sonucunda yumurta ve larvaların önemli bir kısmı soğuktan ölmektedir. Kovandaki bal tükendikçe işçi arılar yağ dokularında depoladıkları

glikojenden belirli bir süre faydalanırlar ve bu kaynak tükendikten sonra koloninin ölümü kaçınılmaz hale gelir. Bu dönemde yaşanan olumsuzluklar çoğunlukla güçlü kolonilerde görülmektedir. Zira güçlü koloniler salkımı daha erken bozar ve daha kısa sürede daha fazla bal tüketir. Kritik dönemi atlatan kolonilerde yavruların sökölüp kovan uçuş deliklerinin önüne atıldığı görülmektedir. Yetiştirici bu kayıpların kış sezonunda meydana geldiğini düşünmektedir. Ancak kayıplar bu kritik bahar döneminde meydana gelmiştir.

İşçi arıların ilkbahar başlarında polen taşımaya başladıkları görüldüğünde o bölgede kritik bahar döneminin geldiği ve kolonilerde her an olumsuzlukların oluşabileceği bilinmeli ve gerekli önlemler alınmalıdır. Bu dönemde koloni ortamına müdahale edilmemeli ve kovan açılıp kontrol edilememelidir. Çünkü bu dönemde herhangi bir dış müdahale salkımın bozulmasına ve koloniye faydadan çok zarar vermesine neden olacaktır. Bu dönemde kolonilerin popülasyonları dikkate alınarak koloni başına 500 ile 1000 gr kek verilerek önlem alınır. İhtiyaç duyulduğu sürece kek dağıtımına devam edilmelidir.

B- Nektar Akım Öncesi Dönemde Koloni Yönetimi

Esas nektar akım öncesinde koloni yönetimi, arı kolonilerinin verimliliğinin doğrudan belirleyicisi olması nedeniyle arıcılık sezonunun en önemli bölümünü oluşturur. Bu dönemde koloniler iyi kuluçkaya yatar, üreme davranışı gösterir, petekleri işler ve bal üretirler. Güçlü bir tarlacı arı popülasyonu oluşturmak ve yüksek verim elde etmek, nektar öncesi akım döneminde kolonilerin iyi yönetilmesiyle mümkündür. Bu nedenle arıcılık sezonunda en yoğun dönem ana nektar akımından önceki dönemdir. Çünkü çevre düzenlemesi, besleme, petek serme, kat verme, ızgara kullanımı, çoğaltma ve oğul vermenin önlenmesi gibi tüm yönlendirme ve uygulamalar bu dönemde yapılmaktadır. Ana nektar akımından önceki dönemde arı kolonilerine koloni yönetimi konusunda aşağıda anlatıldığı gibi yönlendirme ve müdahaleler yapılır.

- İlbahar Bakımı ve Kovan Aktarımı
- Teşvik Amaçlı Besleme
- Koloni İşçi Arı Mevcudu ve Güçlü Tarmacı İşçi Arı Yetiştirmek
- Petek Verme Dönemi ve Petek İşlemeye Teşvik
- Koloniye Ballık Verme
- Ana Arı Izgarası Kullanımı
- Oğulu Önleme Çalışmaları
- Suni Oğul Üretimi (Koloni Sayısını Artırma)
- Göçer Arıcılık için Kolonilerin Esas Nektar Akım Dönemini Geçirecekleri Bölgede Aranılan Özellikler.

C- Esas Nektar Akım Döneminde Koloni Yönetimi

Bir bölgedeki bitki tür ve çeşitlerinin çoğunun aynı veya benzer zamanlarda çiçek açıp nektar salgıladığı dönemdir. Bu dönemin iki önemli özelliği vardır. Bunlar;

- Bölgede toplu çiçeklenme görülür,
- Bu dönemde hava koşulları bitkilerin nektar üretmesi için çok uygundur.

Bir bölgede genel olarak nektar akışının yoğun olduğu bu 13-15 günlük gibi kısa bir süreyi kapsar. Bölgedeki bitkiler çiçek açar ve belli bir süre çiçekte kalıp nektar salgıladıktan sonra çiçeklenme sona erer. Esas nektar akım dönemine kadar bahar döneminde günlük olarak kovana gelen nektar miktarı yaklaşık 50 ile 500 gr arasında değişir, esas nektar akım döneminde ise bu miktar günlük 1,5-4 kg'a kadar çıkmaktadır. Kısacası koloniler bu dönemde bal üretirler. Kolonilerin bu dönemde depolayabileceği bal miktarı aynı zamanda o bölgenin o yıla ait verim düzeyini de belirler. Arıcılıkta bir yıl boyunca yapılan tüm masraflar, gösterilen çaba ve beklentiler bu döneme bağlıdır.

Esas nektar akım dönemi kısa olduğundan işletmede hedeflenen ana ürün bal üretimi ise

kolonilerin güçlü bir tarlacı arı popülasyonu ile esas nektar akım dönemine girmesi zorunlu hale gelir. Çünkü araştırmalar bir kolonideki tarlacı sayısının bal verimini doğrudan belirlediğini göstermiştir. Kolonide ne kadar çok tarlacı arı varsa, koloni o kadar çok bal üretecektir. Bu nedenle bir sezondaki çalışma planlaması ve uygulamaları, tarlacı arı popülasyonunun güçlü olduğu ana nektar akışı dönemine giren kolonilere göre düzenlenir. Arıcı için işin en az arılar içinse iş yoğunluğunun en fazla olduğu dönemdir. Kolonilerin bu döneme güçlü tarlacı işçi arı kadroları ve yeterli miktarda işlenmiş petek ile girmeleri sağlanmalıdır. Bu dönemde ilave yemleme ve ilaç uygulamaları yapılmamalı, suni oğul alınmamalı ve aşırı miktarda temel petek vermekten kaçınılmalıdır.

Esas nektar akımı döneminde gerekli görülen işlerin basitçe şu şekildedir:

- Kovan ağırlık artışları takip edilmeli.
- Ballıkta yavru yetiştirme eğilimi sınırlandırılmalı.
- Tarmacı arıların kovanlara kolayca girmelerini sağlayacak önlemler alınmalı.
- Balın olgunlaşması sağlanmalı.
- Hasat hazırlığı yapılmalı.

D- Esas Nektar Akım Dönemi Sonrası Koloni Yönetimi

Koloniler, esas nektar akım sonrasında balları aldığından hırçın ve yağmacılık davranışı göstermeye meyillidirler. Arı kolonileri üreme, gelişme ve çevreden gıda kaynağı (nektar ve polen) temin etme hususlarında en büyük değişimi esas nektar akım sonrası dönemde yaşarlar. Esas nektar akım döneminde aşırı yıpranmadan dolayı bu dönem ve bunun takibinde işçi arı ölümleri hızlanır. Koloni, tarlacı işçi arı mevcudunun büyük çoğunluğunu bu dönemde kaybeder. Ayrıca esas nektar akım döneminde ana arının yumurtlaması sınırlandırıldığından koloniye çok sınırlı sayıda yeni genç işçi arı katılabilmektedir. Bunun sonucunda tarlacı arı mevcudu yok denecek seviyeye iner, yavru sütü üretecek işçi arı azalır, nektar ve özellikle de polen getirecek işçi arı mevcudunda önemli azalma ve kopmalar meydana gelir. Esas nektar akım sonrasında bu kolonilerde yer düzenlemesi yapıp kek ile birlikte azar azar şeker yoğunluğu düşük şerbet verilerek yaşanan stresi atlatmaları sağlanmalıdır.

Bu değişimlerin tümü esas nektar akım döneminde yapılan hasattan sonra yani esas nektar akım sonrası dönemin başlangıcında meydana gelir. Bu sebeple, esas nektar akım sonrası dönem arı kolonilerinin en fazla stres geçirdikleri dönem olarak tanımlamak isabetli ve doğru olacaktır. Bu nedenle bu dönem önemlidir ve bu dönemde alınması gereken önlemleri ise şu şekilde sıralamak mümkündür.

- Kovanlarda yer düzenlemesi yapılır.
- Yeni bir nektar bölgesine gitmeye hazırlık yapılır.
- Koloniler birleştirilir.
- Sonbahar bakımına hazırlık yapılır.
- Yağmacılığa karşı önlem alınır.
- Kolonilerin uygun bir bölgede kışlatılmaları sağlanır.

Kaynak:

Güler. A. 2017. Bal Arısı (Apis mellifera L.) Yetiştiriciliği Hastalıkları ve Ürünleri. Azim Matbaacılık. Ankara. S.:293-299