

- ✓ 2 kg bal+1 lt su; 1kg şeker+4 kg bal+5 lt su; 1 kg bal+1 lt su veya 1 kg şeker+1 lt su ile yapılabilecek karışımlar kullanılabilir.
- ✓ Arıları beslemede kullanılan yapay ürünlerin arı sağlığı ve yaşam süresi üzerine farklı düzeylerde de olsa olumsuz etkileri olduğu, ancak mevcut koşullarda kullanımının zorunluluğu da unutulmamalıdır.
- ✓ Arıcı; zaman, kolaylık ve maliyet hesabına göre ürün tercihi yapmak durumundadır.

Asitle İnvert Şurup Yapımı

- ✓ 1 kg şeker, 1 kg su ile 117 derece civarına kadar birlikte kaynatılır.
- ✓ Kaynayan şuruba 1 gram veya yarım çay kaşığı krem tartar veya sitrik asit eklenir.
- ✓ Karışım 20 dakika daha kısık ateşte karıştırılarak kaynatılır. İşlem bittikten sonra soğumaya bırakılarak arılara verilebilir.
- ✓ Su miktarı, karışıma katılacak asit miktarını etkilememektedir. Şekere göre belirlenmektedir.
- ✓ İnvert şurubun raf ömrü yaklaşık altı aydır.

Enzimle İnvert Şurup Yapımı

- ✓ 30 derece sıcaklıktaki şuruba her kg şeker için 1ml invertaz katılır.
- ✓ Su sıcaklığı 40 derecede 5 saat sabit tutulursa 5 saatte inversiyon gerçekleşmektedir.
- ✓ Karışım oda sıcaklığında olursa 2 gün bekletilir. Arada karıştırılır.
- ✓ Bu uygulamada enzim bir kavanoz içerisinde az şurupla eritildikten sonra şuruba karıştırılmalıdır.

Fondan Şeker Yapımı

- ✓ İçerisine 300 g su konulan tencere orta ateşli bir ocağın üstüne konulur.

- ✓ Su ısınmaya başladığında 2 yemek kaşığı glikoz şurubu ilave edilir. Bu işlemleri yaparken tahta kaşıkla karıştırmaya devam edilir.
- ✓ Glikoz şurubunu suyla karıştırdıktan sonra 1 kg şeker ilave edilir. Şeker ısınan suyun içinde eriyinceye kadar karıştırmaya devam edilir.
- ✓ Karışım 115°C kadar kaynatılır. Bu sıcaklığa geldiğinde tencere ocaktan indirilip, daha önceden hazırlanmış soğuk su bulunan leğen veya daha büyük bir tencerenin içinde fondanın soğuması beklenir.
- ✓ Bu soğutma sürecinde de fondan şurubu karıştırmaya devam edilir.
- ✓ 55°C civarına düştüğünde belli bir kıvama gelen fondan, mutfak tezgâhı üzerine serilerek bir spatül yardımıyla yoğurulur.
- ✓ Hazırlanan fondan buzdolabı poşetinde kullanılmaya hazır hale getirilir.

Besleme Oranları

Petek Kabartma	→	≤1 kg şeker : 1 kg su
Teşvik Beslemesi	→	1 kg şeker : 1 kg su
Stok Beslemesi	→	2 kg şeker : 1 kg su
Acil Beslemesi	→	3 kg şeker : 1 kg su

Dr. Ali KORKMAZ

<https://www.elabir.org>

Arıcının Yanındayız.



İLKBAHAR TEŞVİK BESLEMESİ



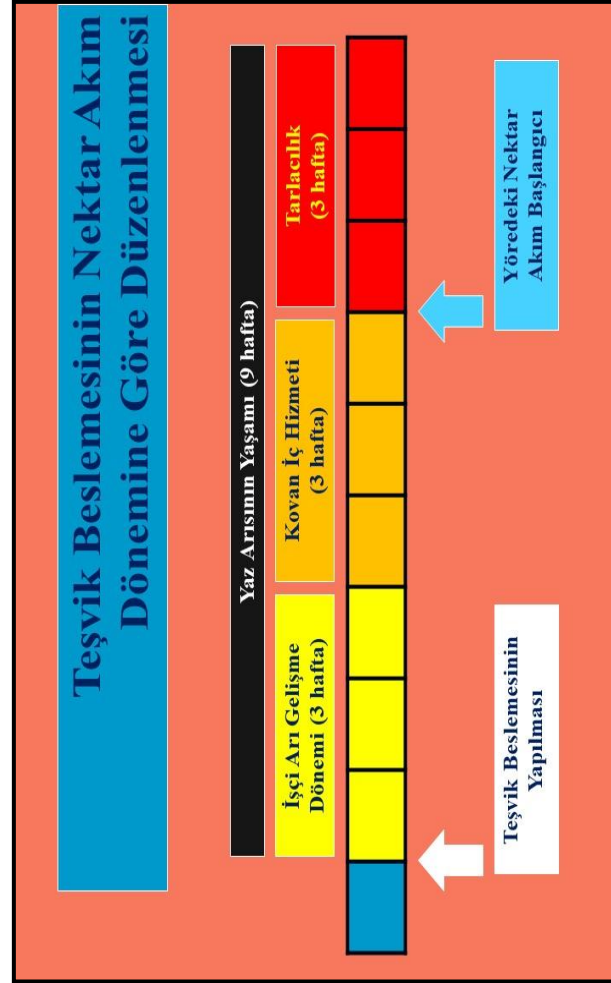
Elazığ İli Arı Yetiştiricileri Birliği
Çarşı Mahallesi Sakarya Caddesi
No: 52 Kat: 4 Daire: 401 Elazığ

Tel/Faks: 0424 236 13 76
aribirlikelazig@hotmail.com
<https://www.elabir.org>

İlkbahar Teşvik Beslemesi

- ✓ Arı kolonilerinde ilkbahar döneminde takviye beslemesi dışında teşvik beslemesi yapılması teknik arıcılık açısından zorunludur.
- ✓ Teşvik beslemesi, koloninin ana nektar akımına bol tarlacı arıya sahip olarak girmesini sağlamaktadır.
- ✓ Teşvik beslemesine yöredeki ana nektar akımından en az 6 hafta önce başlanmalıdır.
- ✓ Şuruplama, nektar akımı başlamasından 7 gün öncesine kadar yapılabilir.
- ✓ Nektar akımının başladığı dönemde şurup verilmez.
- ✓ Şurup veya kek, arılar tükettikçe ve yağmacılığa meydan vermemek için koloni içerisinde kullanılan yemliklerle verilmelidirler.
- ✓ Kullanılan şurupluğa göre 2-3 litreye kadar bir koloniye şurup verilebilir.
- ✓ Örnek şekilde yoğun nektar akımı 3 hafta sürmektedir. İşçi arıların tarlacılık faaliyetlerine rastlayan dönemler dikkate alınmalıdır.
- ✓ Yaklaşık olarak 5 hafta boyunca bırakılan yumurtalardan çıkan işçilerin nektar akımından etkin yararlandıkları, diğer işçi arıların ise yararlanamadığı, nektar akımı sonrasına kalanların ise yağmacı olabileceği görülmektedir.
- ✓ Nektar akımı öncesine rastlayan bir aylık süredeki yavru üretim çalışması, bu yavrular bal üretim döneminde bal toplamadığı ve çiçek bittikten sonra da yağmacı olacakları için yanlıştır. Ancak göçer arıcılık yapılacaksa beslemeye bir müddet daha devam edilmesi yararlıdır.
- ✓ Besleme çalışmalarında ve teknik arıcılıkta, kolonide bulunan ergin arı miktarının çok

olmasından ziyade, gereksinim duyulan dönemde tarlacı ergin arının bol olmasına dikkat edilmelidir.



Şurup Yapımı

- ✓ Şurup yapılacak olan su mümkün olduğu takdirde iyice kaynatılır ve soğutulur.
- ✓ Soğumuş su ile şeker şurubu hazırlamak için 1 litre suya 1/1.5/2 kg çay şekeri katılarak iyice karıştırılır.

- ✓ Hazırlanacak olan şurup günlük tüketilecek miktarda olmalıdır. Zira bekleyen şurup ekşiyebileceğinden kolonilerde sindirim rahatsızlıklarına neden olabilir.
- ✓ Arılara zararlı etkisi olduğundan dolayı şuruba tuz katılması önerilmemektedir. Vitamin ve mineral karışımı katılabilir. Ancak arılar gereksinimi olan sodyum ve magnezyum gibi mineralleri tuzlardan karşılamaktadır. Özellikle deniz ve kaya tuzu, yemek tuzuna göre arılarca tercih edilmektedir.
- ✓ Teknolojinin gelişmesine paralel olarak farklı şekillerde üretilmiş olan şekerler arı beslemede kullanılmaktadır. Ancak bu tip şekerlerin yapısı tam anlaşılmadan ve sadece ekonomik gerekçelerle tüketilmesi tehlikelidir.
- ✓ Asitler ve ısıtılarak yapılan invert şuruplar HMF içeriği yüksek olduğu için arı beslemede risklidir.
- ✓ Enzimle yapılan invert şuruplarda HMF ve asit zehirlenmesi riski yoktur. Ancak pahalıdır.
- ✓ Genel kural olarak, asitle üretilen invert şekerler beslemede kullanılmamalı ve çay şekeri kullanımı tercih edilmelidir.
- ✓ Asit ile elde edilmiş invert şeker şurubundaki 150 mg/kg HMF miktarı arılar için ölümcüldür.
- ✓ Arılar 150 mg/kg HMF içeriği olan şeker şurubu ile beslendiğinde, 20 gün içerisinde arıların %58'i ölmektedir.
- ✓ 30 mg/kg ve 60 mg/kg HMF miktarları arılar için zararsızdır. Ancak pek çok bilim adamına göre invert şeker şurubundaki HMF 20 mg/kg'ı aşmamalıdır.
- ✓ Şuruplarda şeker yanında bal da kullanılabilir.