

ARI SÜTÜ



Arı sütü, kraliçe arı ile larvaların beslenmesi için, genç işçi arıların yutak altı salgı bezlerinden (hypopharyngeal gland) salgılanan; besin maddelerince en zengin arı ürünüdür. Pelte kıvamında, açık krem-kemik renkte, acımsı tat ve kendisine özgü kokusu mevcuttur. Arı sütünün bileşimi mevsime ve flora göre değişmekle birlikte yaklaşık su %60-70, protein (%12-15), şeker (%10-16), lipid (%3-6), mineraller (%0.7-1.2, demir ve kalsiyum) ve vitaminlerden oluşmaktadır. Ayrıca asit karakterlidir (pH 3.4-4.5).

Larva döneminde yoğun arı sütüyle beslenen ve larvadan çıktıktan sonra da arı sütüyle beslenmeye devam eden kraliçe arı bu sayede diğer arılara göre daha uzun bir ömre sahip olur. Arı sütü kraliçe arının; koloni devamlılığını ve koordinasyonunu sağlamasına olanak verir. Arı sütünün bu özelliklerinin keşfedilmesi, araştırmacıları arı sütünün insan sağlığı üzerine potansiyel faydalarını araştırmaya yönlendirmiştir. Arı sütünün vücuda zindelik verdiği, uykuyu düzenlediği ve hücre yenileyici olduğu yapılan çalışmalarla desteklenmiştir.



ARI ZEHİRİ



Arı zehiri, arı ailesindeki dişi bireylerin (işçi ve ana arı) zehir bezlerinin ürünüdür. Bir arının iğne kesesinde 0,3 mg yaş zehir bulunur ve bu zehirden 0,1 mg kuru arı zehiri üretilir. Zehir, keskin acı tadı olan genelde kokusuz, açık renkte bir sıvıdır. Arı zehiri berrak, asidik yapıdadır (pH 4.5- 5.5). Oda sıcaklığında ağırlığının % 30 - 40'ını kaybeden zehir açık sarı renkte görülür. Kuru arı zehrinin bileşiminde %10-12 proteinler, %40-50 peptitler, %1-3 fosfolipitler, %0.5-2 biyolojik aminler, %1 amino asitler, %2-4 şekerler, %4-8 uçucu bileşenler ve %3-4 mineraller (P, Ca, Mg) bulunmaktadır.

LÜTFEN DİKKAT

Arı ürünleri bazı kişilerde alerjik reaksiyonlara sebep olabilir. Özellikle arı zehiri bazı kişilerde yaşamı tehdit edebilecek anafilaktik reaksiyonlara neden olabilmektedir. Bu nedenle bu ürünleri kullanmadan önce mutlaka alerji testleri yapılmalı ve uzman bir hekim ile görüşülmelidir. Ayrıca uygun dozda kullanılmalıdır.

1 yaşından küçük bebeklere bal yedirilmesi tavsiye edilmemektedir.



Tel : 0 452 256 23 41
Faks : 0 452 256 24 71
Adres : Ordu-Ulubey Karayolu, 12.km
Dedeli Kampüsü, PK.10 Altınordu/ORDU
arastirma.tarimorman.gov.tr/aricilik
ordu.aricilik@tarimorman.gov.tr



Olay 06set/ 0452 233 53 71



TAGEM
AR-GE & İNOVASYON

ARI ÜRÜNLERİ



BAL

Bal, bitkilerin nektarının ya da canlı kısımlarının salgılarının veya canlı kısımlarının üzerinde beslenen bazı böceklerin salgılarının, bal arıları tarafından toplanarak, kendine özgü özellikli maddelerle karıştırılıp, su içeriğinin düşürülüp, olgunlaşması için peteğe depolanan, doğal tatlı bir maddedir. Arıların yararlandığı bitki kaynağına göre salı balı ve çiçek balı olmak üzere ikiye ayrılır.

Temel olarak balın bileşimi; yaklaşık %82 karbonhidrat, %17 su, %0.7 mineral, %0.3 protein, vitamin, organik asit, fenolik bileşikler ve serbest aminoasit gibi makro ve mikro bileşenler şeklindedir.

- Kristalizasyon balın su içeriği ile içerdiği fruktoz ve glikoz şekerleri arasındaki oranla ilgilidir. Kristalize olan (donan) bal sahte veya hileli bal demek değildir.
- Bal kristalize haliyle de tüketilebilir, besin değerini kaybetmez.
- Kristalize olan süzme ballar 40°C'yi aşmayan sıcak su banyosuyla çözülüp eski halini alır.
- Uzun süre ve yüksek sıcaklık; ballarda HMF değerini yükseltir, başta enzimler olmak üzere bir çok faydalı özelliğinin kaybolmasına neden olur.



POLLEN

Arı poleni, işçi arının koloninin protein ihtiyacını karşılamak için çiçeğin erkek organındaki çiçek tozları ile kendi vücut sıvısını karıştırarak oluşturduğu arı ürünüdür. Arı polenleri %7,5-35 protein, %1-15 lipit, %15- 45 karbonhidrat, %1-5 kül, %0,1-6 fosfor, %0,15-1,1 potasyum, %0,1-0,5 kalsiyum, %0,1-0,35 magnezyum, %0,15-0,8 sodyumun yanı sıra manganez, çinko, bakır gibi mineralleri de ihtiva etmektedir. Polen, canlıların gelişmesi ve büyümesi için günlük alınması gereken maddelerin önemli bir kısmını yapısında bulundurmaktadır. Polen, nem içeriğinin yüksek olması sebebiyle çok kısa sürede bozulmaya maruz kalır. Taze polen, herhangi bir işleme tabi tutulmazsa oda sıcaklığında birkaç gün içinde besin değerini kaybetmektedir. Polenler ya taze olarak kullanılmalı ya da buzdolabı veya derin dondurucuda saklanmalıdır. Polen, sabahları aç karnına, kahvaltıdan en az yarım saat önce ya da akşam yemeğinden en az 4 saat sonra tercihen yatmadan önce sade olarak ve ya ılık süt içinde alınmalıdır.



PROPOLIS



Propolis yapışkan bir madde olup, bal arıları tarafından bitkilerden toplanan ve mumla karıştırılarak kovan içeriğinde birçok amaca yönelik olarak kullanılan bir maddedir. Kovanlardaki delik ve çatlakların kapatılmasında, kovan içi dezenfeksiyonunda, peteklerin tamir edilmesinde, peteklerin birbirlerine yapıştırılmasında, savunmayı kolaylaştırmak veya kovan girişini daraltmak amacıyla propolis kullanılır.

Propolisin bileşiminde genel olarak %50 reçine, %30 bal mumu, %10 esansiyel ve aromatik yağlar, %5 polen ve %5 organik maddeler vardır. Propolis derin dondurucuya konulduğu zaman hemen katılaşır, istenirse bir öğütücü yardımı ile toz haline getirilebilir.

Yapısındaki mumsu maddeler ve çevreden gelebilecek kirlilik etmenleri nedeniyle ham propolisin doğrudan tüketilmesi önerilmemektedir. Vücudun propolisteki yararlı bileşiklerden yararlanabilmesi için; bu bileşiklerin ham propolisten ayrılması gerekmektedir. Bu amaçla farklı çözücüler ve teknikler kullanılmaktadır.