

BALMUMU

Balmumunun Yapýsý

Balmumu, 2-3 haftalýk genç ipçi arýlarýn son 4 çift karýn halkalarýndaki mum salgý bezlerince salgýlanan, karýn halkalarý arasýndan çýkarken hava ile temasý sonucu katýlaþarak pulcuk haline geçen, salgýlandýðý anda beyaz renkte olan ve daha sonra koyulaþan bir arý ürünüdür. Balmumu su erimediði halde eter ve kloroformda erir. Balda bulunan karbonhidratlardan sentezlenir. Arýlarýn 1 kg balmumu üretebilmeleri için 6-10 kg bal yemeleri gereklidir.

Mum salgýlayan arýlar önce bal yerler daha sonra 35 oC'da zincir þeklinde salkým oluþturarak mum salgýlarlar. Mum pulcuðu karýn halkalarýndan ayaklarla çeneye aktarýlýr. Çenede iþlenen balmumu petek örme ve yapmada kullanýlýr.

Kimyasal yapýsýnda; alkali esterler (%72), serbest yað asitleri (%14), hidrokarbonlar (%11), serbest alkoller (%1) ve bilinmeyen maddeler (%2) bulunur. Ergime sýcaklýðý 62-65 oC olup yoðunluðu 0.95'dir. Bu nedenle eritildiðinde su üzerinde toplanýr.

Balmumu Üretimi

Özellikle Afrika, Orta ve Güney Amerika'da baldan daha önemli bir arý ürünüdür. Balmumu üretimi geleneksel olarak petek kýrýntýlarýnýn sýcak su içinde eritilip karýþýmýn süzülerek bir baþka kaptaki bal ile aktarýlmasý ve burada su üzerinde toplanan balmumunun soðuduktan sonra oluþturduðu katý kütlenin elde edilmesi þeklinde yapýlýr. Ayrýca, güneþ enerjili mum eritme kaplarý da kullanýlabilir. Esmerleþmiþ eski peteklerin eritilip balmumuna dönüþtürülmesi hastalýklarýn kontrolü açýsýndan edilmemesi gereken bir iþlemdir.

Balmumunun Kullanýlma Alanlarý

Balmumu, çok deðiþik alanlarda kullanýlmakla birlikte büyük oranda temel petek yapýmýnda ve kozmetik sanayiinde kullanýlmaktadır. Bunun yanýnda, Katolik kiliselerinde yakýlan mumlarda en az %32 oranýnda balmumu bulunmasý gerektiðinden mum yapma sanayiinde de ciddi miktarlarda kullanýlýr. Bunlarýn dýþýnda balmumu; ilaç sanayiinde, parlatýcý, boya ve cila yapýmýnda, kalýpýlýk, diþçilik gibi alanlarda ve su geçirmezliðin saðlanmasýnda kullanýlmaktadır. Daha önceleri balmumu ihtiyacı açýsýndan kendine yeterli olan ülkemiz son yýllarda balmumu ithal etmeye baþlamýþtır. Kaynaðý belli olmayan balmumundan yapýlmýþ temel peteklerle Amerikan yavru çürüklüðü ve kireç hastalýðý gibi arý hastalýklarýnýn gerek ülkeler arasý gerekse ülke içi alanlara yayýlabileceði unutulmamalýdır. Bu bakýmdan temel petek yapýmýnda kullanýlacak balmumunun "Arýcýlýk Yönetmeliði"nin zorunlu bir hükmü olarak 110 oC'da 12 saat süreyle sterilize edilmesi gerekmektedir. Balmumu tüm kullanma alanlarý açýsýndan %100 saf olmalý, parafin, serezin, reçine ve iç yaðý gibi yabancý maddeler içermemelidir.

Aþağıdaki resimde Balmumu'ndan imal edilmiþ olan epitli ürünleri görebilirsiniz.