



# ASTER BÜLTEN



ERCİYES ÜNİVERSİTESİ ASTRONOMİ KULÜBÜ AYLIK BÜLTENİ

Haziran 2020

## BÜYÜK KEPÇE DEVİ DUBHE İLE TANIŞIN

Büyük Kepçe'deki yedi yıldızdan Dubhe, aykırı bir yıldız.

<b>Resmi ad</b>	Dubhe
<b>Diğer isimler</b>	Alfa Ursae Majoris ( $\alpha$ Uma), HR 4301, HIP 54061
<b>Görünen parlaklık</b>	1.79 kadir
<b>Uzaklık</b>	123 ışık yılı
<b>Tayf türü</b>	Turuncu dev, K0 III
<b>Renk</b>	Turuncu
<b>Kütle</b>	4,25 $M_{\odot}$
<b>yarıçap</b>	30 $R_{\odot}$
<b>takımyıldız</b>	Büyükayı
<b>Sağ açıklık</b>	11 saat 03 ay 44s
<b>Dik açıklık</b>	+ 61 ° 45 '04 ''
<b>Çoklu sistem?</b>	Evet, spektroskopik ikili ve iki ek yıldız bileşenli
<b>Değişen yıldız?</b>	Şüpheli
<b>Ötegezegen durumu</b>	Yok
<b>Muhtemel kaderi</b>	Beyaz cüce

## FİZİKSEL ÖZELLİKLER



*Büyük ayı, etiketli yıldız. Daniel Johnson*

Neredeyse herkes Büyük Kepçe'yi tanır ve muhtemelen sayısız kez kendiniz gördünüz. Ama bu gece dışarı çıkın ve yıldızların rengine özel dikkat göstererek daha yakından bakın. Daha önce yapmadığınız bir şey fark edebilirsiniz: yıldızların biri hariç beyazımsı mavi: Yalnız en göze çarpan turuncu Dubhe.

Dubhe Ursa Major'un Alfa yıldızı olmasına rağmen, aslında Epsilon yıldızı Alioth'tan biraz daha sönüktür. Dubhe'nin sıcak rengi, yaşlanan bir dev olduğu gerçeğinden kaynaklanıyor. Dubhe, çekirdeğindeki hidrojeni tüketti ve bunun yerine Güneş'in 30 katı bir dev yıldız genişleyerek helyumu yakmaya başladı. Büyüdükçe soğudu ve mevcut sıcaklığı yıldızın turuncu rengi verdi. Dubhe, diğer Büyük Kepçe yıldızlarından farklıdır. Diğerlerinin çoğu, tam olarak görüldüğü gibi olan Ursa Major Moving Group'un üyeleridir: Bu uyumlu yıldız grubu, yıldızların kendilerinden daha geniş bir şekilde grup içinde ayrılmış olsa bile, aynı genel yönde hareket ederler, Ülker açık yıldız kümesi gibi. Ancak Dubhe, Ursa Major Moving Group'un bir üyesi değildir, bu yüzden – Büyük Kepçe kuyruğunun sonundaki yıldız Alkaid ile birlikte - uzayda ayrı ayrı seyahat ediyor. Ama Dubhe yalnız değil, tek değil. İlk olarak, spektroskopik bir

ikili yıldızdır; yakın bileşeni beyaz, çok daha sönük olan, hala çekirdekte hidrojen yakan bir F yıldızdır. Ayrıca, Dubhe aslında dört yıldızlı bir sistemdir.

İlginç bir not: NASA'nın Geniş Alan Kızılötesi Kaşifi (WIRE) teleskopu, galaksileri gözlemlemek amacıyla 1999'da fırlatıldı ve görevine başlatıldı. Ancak teknik bir sorun WIRE'nin birincil misyonunu erken bitirdiğinde, küçük izleme teleskopu astrosismoloji için yeniden tasarlandı ve iç yapılarını incelemek için yıldızların parlaklık değişimlerini ölçtü. Böylece gökbilimciler, aksi takdirde başarısız olan bir görevden bazı yararlı bilgiler elde ettiler. Uydunun gözlemlediği yıldızlardan biri Dubhe idi ve bulgular kütlelerini belirlemeye yardımcı oldu.



*Perseids ile çizilen Ursa Major'un kompozit bir görüntüsü. Alex Conu*

Dubhe adı, yıldızın takımyıldızındaki konumunu uygun bir şekilde tanımlayan “ayının arkası” için Arapça'dan türetilmiştir.



*Büyük Ayı (IAU)*

Büyük Ayı olarak ayı kavramı dünya çapında yaygındır, ancak Büyük Kepçe zaman içinde birçok farklı yoruma sahiptir. Bir pulluk, bir kepçe, bir içki kabağı, bir tabut, bir vagon, öküz ve diğerleri. Amerika Birleşik Devletleri'ndeki Büyük Göller bölgesinin Ojibwe kültüründe, *Büyük Kepçe'nin yıldızları*, *ojiig* adı verilen küçük bir gelincik benzeri memeli - bir balıkçı olarak tanımlanmıştır .

## DUBHE NASIL GÖRÜLÜR

Dubhe, Büyük Kepçe'nin “kasesinin” köşelerinden birini oluştururken, bulmak çok kolaydır. Büyük Kepçe'ye dik bir yönde bakarken, Dubhe sağ üstteki yıldızdır - Polaris'e giden iki “işaretçi” yıldızdan biri. (Diğer işaretçi Merak yıldızdır.)



*Alacakaranlıkta Büyük Kepçe Daniel Johnson*

Dubhe, Türkiye için gökyüzünde çember hareket eder, yani hiçbir zaman batmaz, tüm yıl boyunca kuzey gökyüzünde sürekli olarak döner. Bu nedenle, Büyük Kepçe gece ve mevsim boyunca çeşitli zamanlarda yan veya hatta baş aşağı görünebilir. Bununla birlikte, Dubhe, Merak ile birlikte asla kuzey göksel kutbundan uzakta olmayacak ve yerini bulmayı kolaylaştıracaktır.

Yıldızların rengini belirlemek her zaman kolay değildir. Dubhe denemek için iyi bir örnektir. Tripod üzerindeki bir DSLR kamera, Dubhe'nin turuncu rengini de kaydedecek ve boş zamanlarınızda diğer Büyük Kepçe yıldızlarıyla karşılaştırma şansı verecektir sizlere. İyi gözlemler!

Kaynak: Sky & Telescope

Derleyen: Doç.Dr.Mehmet TANRIVER

# Türkiye'nin ilk online astronomi etkinliği 'Coronastronomy'



Türkiye'nin ilk uluslararası online astronomi yarışması olan 16 ülkeden 125 kişinin katıldığı 'Coronastronomy' sonuçlandı.

Uluslararası Astronomi Birliği, koronavirüs salgını nedeniyle okullarda eğitim ve toplu astronomi etkinliği yapılamaması nedeniyle yaratıcı fikirler içeren online etkinliklerin gerçekleştirilmesinin uygun olacağı önerisinde bulundu. Kozmik Anafor Astronomi Topluluğu, Kosova Astronomi Kulübü, Uludağ Üniversitesi Astronomi Topluluğu, Arel Üniversitesi Astronomi Kulübü ile Kozmoloji ve Astrofizik Kurulu bir araya gelerek, "Sanatını astronomi ile harmanla" sloganıyla yola çıkılan, astronomi bilimi ve sanatın bir araya getirildiği bir Türkiye'nin, ilk online uluslararası yarışmasını organize etti.

Türkiye'nin dünya genelindeki astronomi ve uzay bilimleri topluluklarına tanıtımına büyük katkıda bulunan yarışmaya, Türkiye'nin yanı sıra, ABD, Almanya, Arjantin, Fransa, Hindistan, İngiltere, İran, İspanya, Kosova, Meksika, Polonya, Rusya, Suriye, Şili ve Türkmenistan gibi 16 ülkenin vatandaşları toplam 125 eserle katıldı.

**03 Haziran** : Ay enberi konumunda (364366 km)

**04 Haziran** : Merkür en büyük doğu uzanımında (25 derece)

**05 Haziran** : Ay dolunay Evresinde  
Yarı gölgeli ay tutulması: 20:45'te başlayacak olan tutulma 24:05'te sona erecek ve ülkemizden gözlenebilecektir.

**13 Haziran** : Ay sondördün evresinde

**15 Haziran** : Ay enöte konumunda (404567 km)

**21 Haziran** : Ay yeniay evresinde /  
Yaz Gündönümü



/Astererciyes



/Astererciyes



/Astererciyes

Pazar	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

