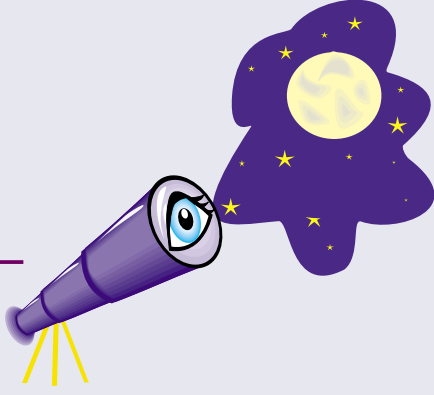




Gökyüzü

Alp Akoğlu

Messier Albümü - 7 (M4, M19, M62, M80)

Güney gökkürede yer alan Akrep Takımyıldızı'nı gözlemenin en iyi zamanı haziran ve temmuz aylarıdır. Takımyıldız, güney gökkürede yer aldığından ancak belli bir dönem gözlenebilir. Akrep, Samanyolu'nun merkezinin yer aldığı Yay Takımyıldızı'na komşu olduğu için, yıldız kümeleri bakımından zengindir. Messier albümünün bu bölümünde, ikisi Akrep, ikisi hemen Akrep'in üzerindeki Yılanca Takımyıldızı'nda yer alan dört küresel yıldız kümesini ele alıyoruz.

M4

Küresel Yıldız Kümesi
Takımyıldızı: Akrep
Sağ Açıklık: 16°23,6'
Dik Açıklık: -26°32'
Uzaklık: 7200 ışık yılı
Parlaklık: 5,6 kadir

M4, bize en yakın küresel kümedir. Uzaklık sıralamasında ondan sonra gelen NGC 6397, yaklaşık 7500 ışık yılı uzakta yer alır. Bu sayede, iyi gökyüzü koşullarında çıplak gözle bile kolaylıkla seçilebi-



lir. Bu nedenle M4, en çok gözlenen gökcisimleri arasındadır.

M4'ün belirgin bir özelliği, gökyüzündeki en dağınık küresel kümelerden biri olmasıdır. Ancak, kümeyle aramızda bulunan karanlık kümeler, bu dağınıklığı biraz örtüyor. Ayrıca, kümenin önündeki bulutsu, onun kırmızımsı bir renk almasına yol açıyor. Kümenin görünür büyüklüğü, dolunayinkine yakın. Bu nedenle ona bir teleskopla baktığınızda görüş alanını neredeyse dolduruyor.



Kümenin bir başka belirgin özelliği, çekirdeğinde çubuk benzeri bir yapının oluşu. İlk olarak, 1783'te William Herschel'in farkettiği bu yapıyı, yaklaşık 11 kadir parlaklıkta bir dizi yıldız oluşturuyor.

M4'ü gökyüzünde bulmak çok kolay. Bunun için, Akrep'in en parlak yıldızı kırmızı dev Antares'in 1,3 derece batısına bakmak gerekiyor. Antares'le aynı görüş alanı içinde olacağından, kümeyi bir dürbünle rahatlıkla bulabilirsiniz.

M19

Küresel Yıldız Kümesi
Takımyıldızı: Yılanca
Sağ Açıklık: 17°02,6'
Dik Açıklık: -26°16'
Uzaklık: 28.400 ışık yılı
Parlaklık: 6,8 kadir

M19, bilinen en eliptik küresel kümelerden biridir. Bu, kümenin Samanyolu'nun merkezine yakın oluşuna bağlıdır. Küme'nin gökada merkezine uzaklığı, 5200 ışık yılı. Güneş Sistemi'nin gökada merkezine yaklaşık 28.400 ışık yılı



uzakta olduğunu düşünürsek, bu mesafe oldukça yakın.

M19, görece zengin ve yoğun bir küme. Kümenin en parlak yıldızları yaklaşık 14 kadir parlaklıkta. Kümeyi bulmak pek zor değil. Bunun için, yine Antares'ten yararlanabilirsiniz. M19, Antares'in yaklaşık 8 derece doğusunda yer alıyor. Gökadanın eliptik yapısını da bir dürbünle kolaylıkla ayırt edebilirsiniz.

M62

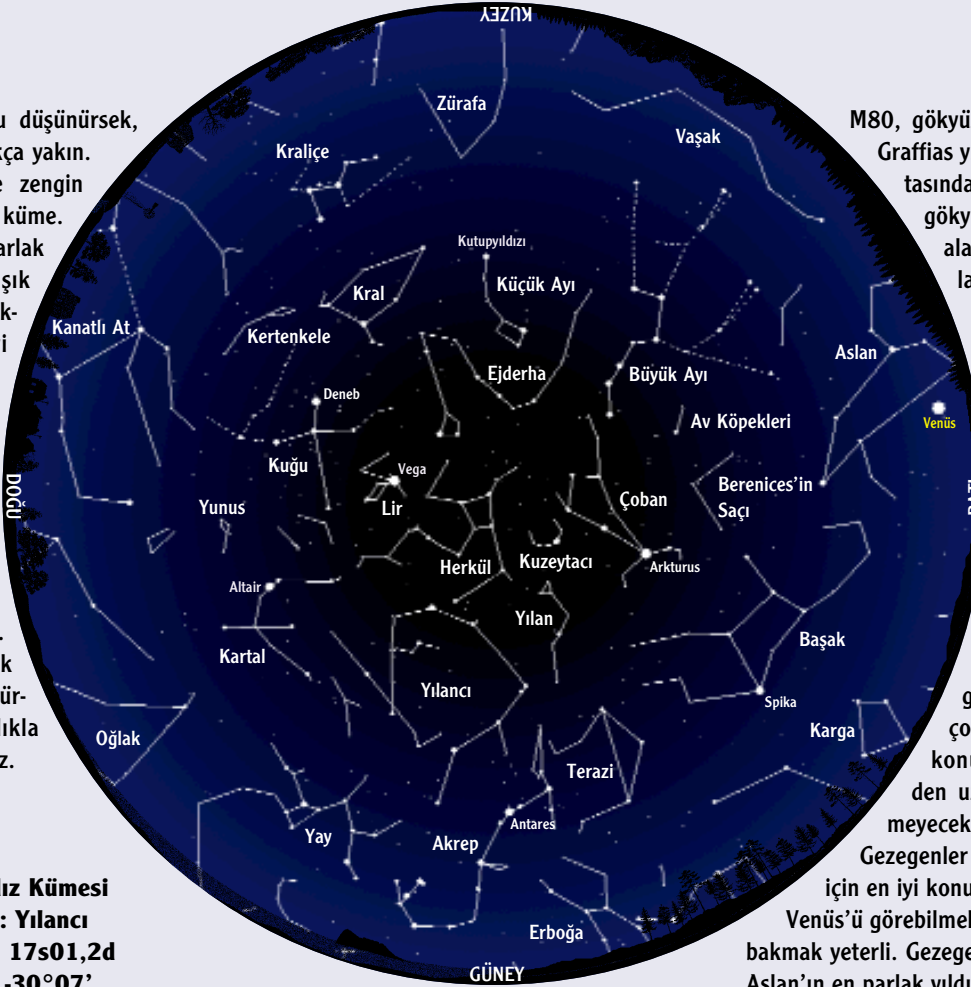
Küresel Yıldız Kümesi
Takımyıldızı: Yılan
Sağ Açıklık: 17s01,2d
Dik Açıklık: -30°07'
Uzaklık: 22.500 ışık yılı
Parlaklık: 6,5 kadir

M62, en bozuk şekilli küresel küme-lerden biridir. Bunun nedeni de komşusu M19'un da olduğu gibi, gökada merkezine yakın oluşu. Küme, gökada merkezine yaklaşık 6100 ışık yılı uzaklığı nedeniyle güçlü gel-git kuvveti altında bulunuyor.

M62'nin görünür parlaklığı ve görünür büyüklüğü, M19'unkile hemen hemen aynı. M62'nin ondan en belirgin farkı, çok daha yoğun oluşu. M62'yi gökyüzünde bulabilmek için, M19'un yaklaşık 4 derece güneyine bakmalısınız. Bir dürbünle, iki kümeyi aynı görüş alanı içinde görebilirsiniz.



M80



1 Temmuz saat 23:00; 15 Temmuz saat 22:00;
 31 Temmuz 21:00'de gökyüzünün genel görünüşü

M80

Küresel Yıldız Kümesi
Takımyıldızı: Akrep
Sağ Açıklık: 16°17,0d
Dik Açıklık: -22°59'
Uzaklık: 32.600 ışık yılı
Parlaklık: 7,3 kadir

M80, uzaklığı nedeniyle pek de parlak görünmemesine karşın, aslında Gökadamızdaki en yoğun küresel kümelerden biridir. Yüz binlerce yıldız içeren M80'de, çok sayıda mavi ve parlak yıldız bulunur. Genellikle genç yıldızlara özgü olan bu duruma, küresel kümelerde pek rastlanmıyor. Gökbilimciler, bu duruma, kümedeki yıldızların birbirine çok yakın konumda olmaları nedeniyle dış katmanlarının bir bölümünü yitirmiş olabilecekleri üzerinde duruyorlar.

Charles Messier, 1780'de keşfettiği bu kümeyi albümüne, "Yıldız olmayan ve bir kuyruklu yıldızın çekirdeğine benzeyen bulutsu" olarak not etmişti. 1785'te kümeyi gözleyen William Herschel ise, şunları not etmişti: "Bu, gördüğüm en zengin ve en sıkışık yıldız kümelerinden biri."

M80, gökyüzünde Antares ile Graffias yıldızlarının tam ortasında yer alır. Küme, gökyüzünde küçük bir alan kaplar ama parlak olan merkezi belirgindir.

Gezegenler

Geçtiğimiz aylarda izlediğimiz dizilmelerin ve yaklaşmaların ardından, bu ay çoğu gezegen Güneş'e çok yakın görünür konuma geldiklerinden uzun süre gözlene-meyecekler.

Gezegenler arasında gözlem için en iyi konumda olanı **Venüs**.

Venüs'ü görebilmek için batıya doğru bakmak yeterli. Gezegen, 10 Temmuz'da Aslan'ın en parlak yıldızı Regulus'un yaklaşık 1 derece kadar kuzeyinde olacak. 13 Temmuz'da, gezegen, hilal evresindeki Ay'ın yaklaşık 4 derece güneyinde yer alacak.

Jüpiter, oldukça alçalmış olmasına karşın, erken saatlerde hâlâ batı ufku üzerinde gözlenebiliyor. 3 Temmuz'da Jüpiter ve **Mars**, birbirlerine çok yakın görünümde olacaklar. Ancak, gezegenler hava henüz tam anlamıyla kararmadan battıkları için, özellikle Mars'ı görebilmek için bir dürbüne gerek duyabilirsiniz.

2 Temmuz'da sabah erken kalkabilenler için bir başka yaklaşma daha var. Güneş doğmadan 45 -30 dakika önce doğu-kuzeydoğu ufku üzerine bakarsanız, **Merkür** ve **Satürn**'ü çok yakın görünür konumda bulacaksınız. Ancak, hava oldukça aydınlanmış olacağından, bir dürbüne gereksinim duyabilirsiniz. Merkür ve Satürn, bu sırada o kadar yakın (1/4 derece) olacaklar ki, ikiliyi bir teleskopun aynı görüş alanında görebilirsiniz.

Ayin ilerleyen günlerinde, Venüs dışında, tüm gezegenler akşam gökyüzünü terkedecekler.

Ay, 2 Temmuz'da sondördün, 10 Temmuz'da yeniay, 17 Temmuz'da ilkdördün, 24 Temmuz'da dolunay evrelerinden geçecek.