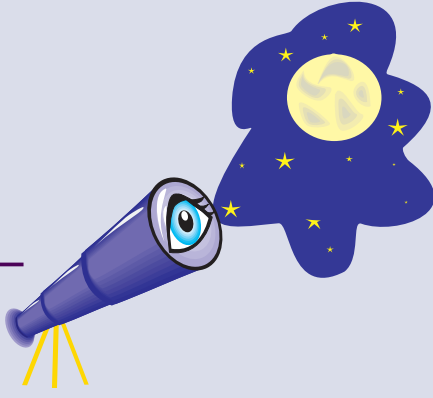




Gökyüzü

Alp Akoğlu

Gökyüzü ve Fotoğraf

Dergilerde, kitaplarda gördüğümüz gökyüzü fotoğrafları, genellikle bu konuda deneyimli kişilerce, CCD kameralar ve takip mekanizmasına sahip teleskoplar kullanılarak çekiliyor. Günümüzde, amatörler için üretilen basit CCD kameralar, bundan birkaç yıl öncesine göre çok daha düşük fiyatlara satın alınabiliyor. Ayrıca, teleskopa bağlanan ve uzun pozlama yapabilen bir dijital fotoğraf makinesiyle de iyi sonuçlar elde edilebiliyor. Ancak, gökyüzü fotoğrafları çekmek için bunlar koşul değil. Poz süresi ayarlanabilen herhangi bir fotoğraf makinesiyle bile güzel fotoğraflar çekilebilirsiniz.

Otomatik fotoğraf makineleri, genellikle gün ışığında kullanılmak için üretildiğinden, poz süreleri gece fotoğrafı ya da gökyüzü fotoğrafları çekmek için yetersiz kalır. Bugün, pek çok otomatik fotoğraf makinesi, birkaç saniyeye kadar pozlama yapabilmekte. Ancak, birkaç saate kadar pozlamanın yapıldığı gökyüzü fotoğrafları için genellikle bu süreler yeterli gelmez. B ayarı (Bulb setting) olan makinelerle istenildiği kadar poz süresi elde etmek mümkün. Pozlamalar uzun olduğundan, fotoğraf makinesinin bir tripoda (üç ayaklı sehpa) takılması gerekir.

Değişken objektif, gökyüzünde, fotoğraflanmak istenen alanın büyüklüğünü ayarlamak için yararlı olur. Örneğin, 50 mm'lik standart bir objektif gökyüzünde 40 derece genişlikte bir alanı çekebilirken, 28 mm objektif 60 derece, 135 mm teleobjektif 15 derece genişlikte alanı çekebilir. Bir takımyıldızın tamamının fotoğrafı çekilmek isteniyorsa, takımyıldızın büyüklüğüne göre objektif seçilebilir. En iyisi, değişken odak uzaklığına sahip objektiflerin (zoom objektifler) kullanılması. Böylece, istediğimiz genişlikte alanın fotoğrafını zorlanmadan çekebiliriz. Ola- bildiğince çok ışık toplamak için diyafram ayarını en düşük değere getirmelisiniz.

Poz süresi ve diyafram ayarı yanında, pozlandırma miktarını belirleyen diğer etken, filmin hızıdır. Gökyüzü fotoğrafçılığı için genellikle hızlı filmler tercih edilir. Çünkü birkaç saniyeyi aşan pozlamalarda - eğer bir takip mekanizması yoksa - yıldızlar fotoğraf plakası üzerinde iz bırakırlar. (Uzun pozlandırmalar yaparak, yıldızların kaymasını sağlamak da fo-

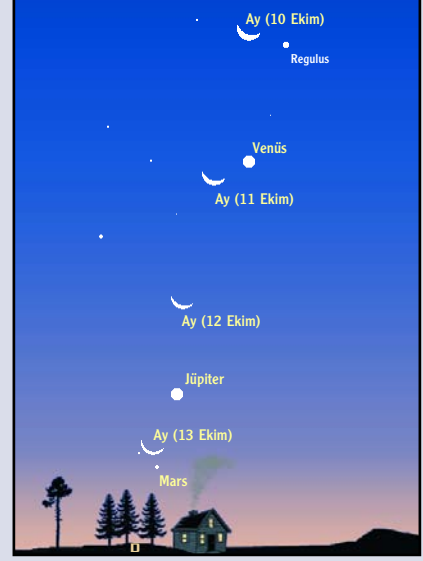
toğraf konusu olabilir.) Bu, Dünya'nın dönüşüne bağlı bir kaymadır. Bu kaymayı en aza indirmek için, poz süresinin kısa tutulması gerekir. Bu da hızlı film kullanarak sağlanabilir.

Gökyüzü fotoğrafları çekerken, ışık kirliliğinin etkilemediği yerler seçilmeli. Bunun için, yapılabilecek en iyi şey, temiz, bulutsuz havalarda ve Ay ışığının olmadığı gecelerde kent dışına çıkmak.

İyi gökyüzü fotoğrafları çekebilmek deneyim ister. Bu nedenle, fotoğrafları çekerken değişik poz süreleri deneyebilirsiniz. Kullandığınız filmin hızını, verdiğiniz poz süresini ve başka etkenleri bir yere not ederseniz, gelecekte bu deneyimlerinizi yararlanabilirsiniz.

Ekim'de Gezegenler

Ekim ayında, akşamın erken saatlerinde gökyüzünde yer alan tek gezegen Merkür. Gezegeni görebilmek için ayın son günlerini beklemek gerekiyor; çünkü gezegen bu sırada ufuktan biraz yükselecek. Ancak, gezegen ufka çok yakın oldu-



10-13 Ekim sabahları doğu ufku

ğundan gözlenmesi kolay değil.

Gecenin ilerleyen saatlerinde Satürn doğu ufunda beliriyo. Gezegen, artık gece yarısından önce doğuyor. Satürn, ona yakın parlaklıkta ki ve onun güneyinde bulunan Küçük Köpek'in en parlak yıldızı olan Procyon'la karıştırılabilir. Satürn, konumunu bir miktar değiştirmiş olsa da, İkizler Takımyıldızı'ndaki yerini koruyor.

Güneş'ten yaklaşık 3,5 saat önce doğan Venüs, 3 Ekim'de Regulus'a çok yakın görünür konumda olacak. Bu sırada aralarındaki uzaklık yaklaşık 30 açıdakısa yani yarım derece kadar olacak. Jüpiter, doğu ufunda yükselmeye sürdürüyor. Gezegen, ayın başında Güneş'ten kısa bir süre önce doğarken, ay sonunda bu süre yaklaşık 3 saate çıkmış olacak ve gezegen sabah gökyüzünde rahatlıkla gözle- nebilir olacak.

Mars, geçen ay sabah gökyüzüne geçtikten sonra, bu ayın sonlarına doğru ufuktan yükselmeye başlıyor. Gezegen ufuktan fazla yükselmemesi ve sönüklüğü nedeniyle pek fark edilir durumda değil.

Ay, 6 Ekim'de sondördün, 14 Ekim'de yeniay, 20 Ekim'de ilkdördün, 28 Ekim'de dolunay evrelerinden geçecek.



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