



Gökyüzündeki Irmak

Eridanus, günümüzde, Nil de dahil olmak üzere pek çok ırmakla özdeşleştirilmektedir. Ancak pek çok kişi, Eridanus'un Kuzey İtalya'daki bir ırmak olan, Po Irmağı olduğu üzerinde birleşiyor. En eski takımyıldızlardan biri olan Irmak, Avcı'nın ayağından güney gökküredeki Küçük Suyulanı Takımyıldızı'na kadar uzanır. Bu haliyle, Suyulanı'ndan sonra gökyüzündeki en uzun takımyıldızdır. Irmak Takımyıldızı'nın bir özelliği daha vardır: Gökyüzünde en büyük alanı kaplayan takımyıldızdır.

Tüm bu özelliklerine karşılık, Irmak Takımyıldızı gökyüzünde pek fazla dikkat çekmez. Bunun nedeni, oldukça parlak olan Achernar dışında, parlak yıldızının olmayışıdır. Achernar'dan sonra en parlak yıldız 3 kadir parlaklıktadır. Ayrıca, gökyüzü-

nün dokuzuncu parlak yıldızı 0,5 kadir parlaklıktaki Achernar, 60 derece güney enleminde yer aldığından, 30 derece kuzey enleminin kuzeyinde görülemez. Bu yıldız, Kuzey Yarımküre'deki çoğu ülkeden olduğu gibi, ülkemizden de görülemez.

Irmak Takımyıldızı, en iyi kış mevsiminde görülebilir. Aralık ayında, geceyarısına doğru, gökyüzündeki en iyi konumunda olur. Takımyıldız, bu sırada, güney ufkundan yukarıya, Avcı'nın ayağına doğru uzanır.

Takımyıldız, derin gökyüzü cisimleri bakımından pek zengin değildir. Ancak, takımyıldızı, baştan sona bir dürbünle tararsak, pek çok çift yıldız bulabiliriz. Bunlardan birisi, Omikron Irmak'tır. Bu, bir bileşeni 4. kadir, ötekiyse 9. kadir parlaklıkta olan yıldızlardan oluşur. Bu çifti il-

ginç yapan, sönük bileşenin, Dünya'dan görülebilen en parlak beyaz cüce olmasıdır. Gözlemler, bu yıldızın, yaklaşık Güneş kütlelerinde olduğunu gösteriyor. Ancak, bu yıldızın çapı sadece 27 000 km (Güneş'in çapı yaklaşık 1 400 000 km'dir).

NGC 1535, gökyüzündeki en parlak gezegenimsi bulutsulardan biridir. 9 kadir parlaklığıyla, bir dürbünle pakıldığında, sönük bir yıldız gibi görünür. Ancak, mavimsi rengi, onu yıldızlardan ayırır. Bulutsunun merkezinde yer alan beyaz cüce, 10 kadir parlaklıktadır ve ancak bir teleskopla görülebilir.

NGC 1291, Teta Irmak yıldızının yakınlarına yer alan bir çubuklu sarmal gökadedir. Dürbünle bakıldığında, sadece silik bir ışık kümesi olarak görülebilir.

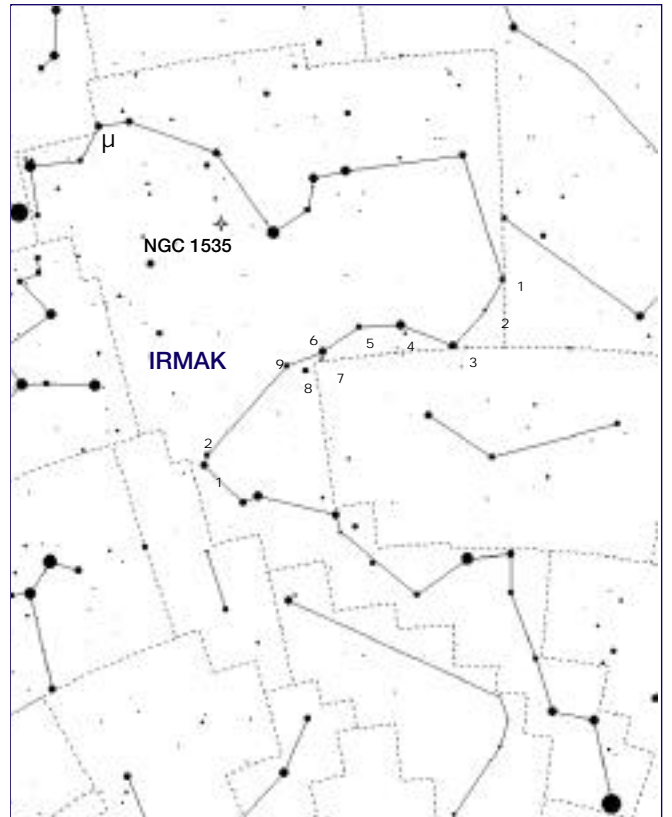
17/18 Kasım Leonid Gözlemleri

17/18 Kasım geceleri beklenen göktaşı "fırtınası" gerçekleşti. Leonid Göktaşı Yağmuru'nun en iyi gözlenebileceği ülkelerden biri Türkiye olabileceğine karşılık, ülke genelinde hava büyük oranda bulutluydu. Bu nedenle, biri dışında elimize pek kayda değer gözlem kaydı ulaşmadı. En önemli kayıt, TÜBİTAK Ulusal Gözlemevi'nin bulunduğu Bakırtepe'den geldi. Akdeniz Üniversitesi'ndeki astronomi kulübü öğrencileri ve araştırma görevlileri, 23:50 – 03:05 arası toplam 100 Leonid; 04:10 – 04:20 arası toplam 600 Leonid saydılar. Bu gösteriyor ki göktaşı yağmurunun en yüksek sayıya ulaşması beklenen saatte yani 04:04 civarı, gözlenen göktaşı sayısında gerçekten büyük bir artış var. Bakırtepe'de, 10 dakikada sayılan 600 Leonid, saatte ortalama 3600 göktaşı görüldüğü anlamına geliyor.

ODTÜ Amatör Astronomi Topluluğu, göktaşı yağmurunu izlemek için 17/18 Kasım gecesini Elmadağ'da geçirdi. Ancak, yurt genelinde olduğu gibi, Ankara'daki hava buna çok kısa bir süre izin verdi. Saat 04:00 – 04:30 arası, kalınca bir tül tabakası ardından dakikada yaklaşık 15 Leonid gözlediler.

Bilim ve Teknik'ten birkaç kişi, Leonidleri izlemek için Ankara'nın yaklaşık 150 km güneyinde bir gözlem yeri seçtik. Ancak, ara sıra aralanan bulutların arasından, kalın bir tül katmanının ardından, ancak parlak olan göktaşlarını görebildik. Parlaklığı 2 kadir ve üzerinde olan toplam 70 Leonid saydık.

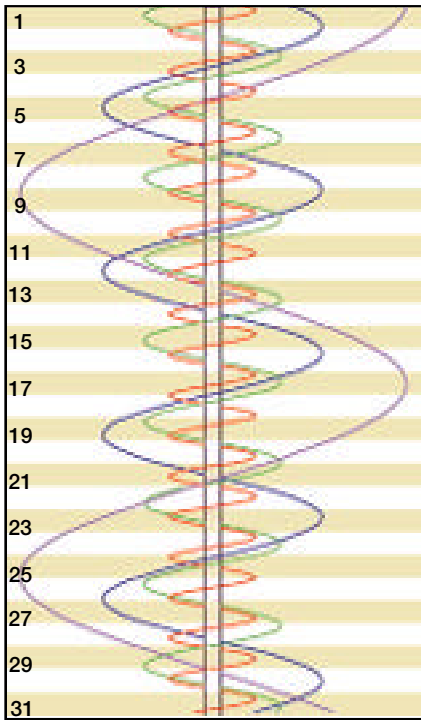
Uluslararası Meteor Organizasyonu (International Meteor Organisation, IMO), kendilerine dünyanın her yerinden ulaştırılan verileri değerlendiriyor. IMO, kendilerine 26 ayrı gözlemciden ulaşan toplam 16900 göktaşını değerlendirerek, göktaşı yağmurunun zamana göre etkinliğini gösteren bir grafik oluşturmuş. Buna göre, Leonidler'in en yüksek sayıya ulaştığı 04:04'te saatteki ortalama gözlenen göktaşı sayısı 3500. Bu, Bakırtepe'deki yapılan gözlemlerle oldukça yakın bir değere sahip.



Ayın Gök Olayları

Uzunca bir süredir akşamları batı ufkunda yer alan Mars, 21 sularında batıyor. Oğlak Takımyıldızı'nda yer alan gezegen, 13 Aralık'ta Uranüs'le yakınlaşacak. Bu sırada Teta Oğlak yıldızının sadece 5' güneyinde yer alan Uranüs'le Mars, birbirlerine 17' yakınlaşacaklar. Bu sırada, Mars'ın parlaklığı 1 kadir, Uranüs'ünkiyse 5,9 kadrirolacak. Düşük büyültmeli bir teleskopla, Mars, Uranüs ve 4,1 kadir parlaklıkta sönük bir yıldız olan Teta Oğlak'ı aynı görüş alanında görmek mümkün. Turuncu Mars ve mavi Uranüs parlaklıkları birbirinden çok farklı olsa da güzel bir ikili olacaklar.

Jüpiter, ardından da Satürn, hava karardığında güneydoğu yönünde yükselmiş oluyor. Her iki gezegen de ge-

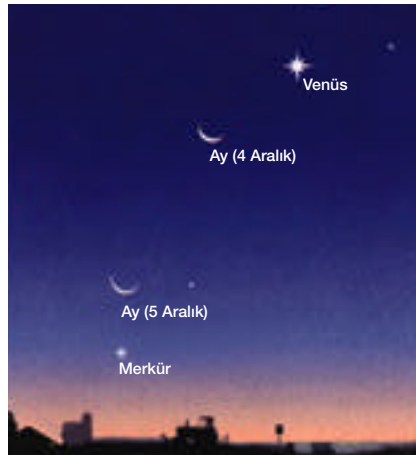


— Io — Europa — Ganymede — Callisto

15 Aralık 1999 Saat 21⁰⁰'de gökyüzünün genel görünüşü

çen ay olduğu gibi, bize yakınlıklarından dolayı parlak ve büyükler. İkisi de teleskoplu gözlemler için çok iyi durumda. Balıklar Takımyıldızı'nda yer

Aralık ayında Jüpiter'in uyduları: Jüpiter'in "Galileo Uyduları" olarak adlandırılan dört büyük uydusu, bir dürbün yardımıyla bile gözlenebilmektedir. Yandaki çizim, ay boyunca, bu uyduların konumlarını göstermektedir. Bu çizim -genin üzerine, (gözleminizi yapacağınız günün ve yaklaşık olarak saatin üzerine) boydan boyca bir çizgi çizerek, uyduların o andaki konumlarını bulabilirsiniz.



4-5 Aralık sabah Ay, Merkür ve Venüs

alan Jüpiter, yaklaşık -2,5 kadir parlaklığıyla, Ay'dan sonra akşam gökyüzünün en parlak gökcismi. Balina'nın başının hemen üzerinde yer alan Satürn'se, 0,2 kadir parlaklıkta. Her iki gezegen de bize yakın olduğundan, teleskopla, bu gezegenlerin bulut yapıları incelenebilir.

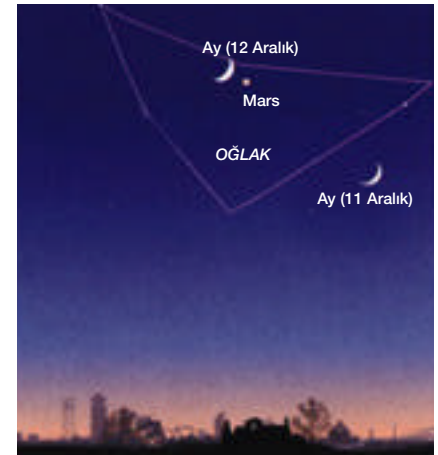
Merkür, ayın başlarında sabah gökyüzünde, oldukça iyi konumda yer alıyor. Gezegen bu sırada, ayın 3'ünde Güneş'ten 20,4 derece kadar yükseliyor. -0,5 kadir parlaklıkta gezegen, bu tarihten sonra giderek alçalıyor. Ancak, ayın sonlarına değin doğu ufku üzerinde gözlenebilir. Merkür'e ay başında teleskopla bakarsak, onun yarısının aydınlatıldığını göreceğiz. Gezegen, 13 Aralık'ta Beta akrep yıldızının yaklaşık 1/4 derece kuzeyinde yer alacak.

Sabah yıldızı Venüs, 4 kadirle parlıyor. Gezegen, 4 Aralık'ta, hilal evresindeki Ay'la yakınlaşacak.

Ay, 7 Aralık'ta yeniay, 16 Aralık'ta ilkdördün, 22 Aralık'ta dolunay, 29 Aralık'ta sondördün evrelerinde olacak.

Alp Akoğlu

Gökbilim tartışma listemize üye olmak için: majordomo@biltek.tubitak.gov.tr adresine, "subscribe gokbilim" yazan bir ileti gönderebilirsiniz.



11-12 Aralık'ta Ay ve Mars