



# Üstökösök

## Üstökösök színszűrős megfigyelése

Amatőr szempontból csak a fényes, csóvával rendelkező üstökösök színszűrős megfigyelésének van értelme, hiszen az amatőrműszerek ezekről az objektumokról mutatnak lelegendő részletet.

A legtöbb üstökös ragyogó kékesfehérnek látszik, de többüknél megfigyelhető vöröses árnyalat. Külön osztályba tartoznak a napsúroló üstökösök. Ezek a nátrium D-vonalában, a spektrum sárga tartományában sugároznak a legjobban. Egy világos színszűrő a legjobb arra, hogy kiemeljük a reflektált vagy emittált fényt az üstökösnek arról a részéről, amelyet tanulmányozni szeretnénk.

Egy üstökös általában akkor a legfényesebb és akkor a leghosszabb a csóvája, amikor az esti vagy hajnali szürkületi égen látszik. Ilyenkor az üstökös valóságos színe és az ég színe határozza meg, milyen szűrőt használjunk. Általában ha vöröses az ég világoskék, ha kékes, akkor világossárga szűrőt kell használni. A kóma rendszerint kicsinek látszik vörösben, és nagyban kékben. A por jelenléte legjobban sárga, narancs és vörös fényben mutatkozik. Mivel az üstökösök anyagösszetétele változó, így színük előre kiszámíthatatlan. A valóságban szerkezetük és színekük órák alatt is megváltozhat. Színszűrőkkel remekül tanulmányozhatók ezek a változások (csóvatűskék, burkok, jetek). A napsúroló üstökösöknél érdemes keskeny áteresztésű szűrőket használni, különösen perihélium idején, amikor a nappali égen látszanak. Ilyenkor a nátrium D-vonalát átengedő szűrő az égbolt kék fényét nem engedi át, ám az üstökös fényét igen, s így szinte éjszakai égbolton tanulmányozhatjuk az üstököst. A csóva megfigyeléséhez is jelentős segítséget nyújthatnak a szűrők. Az I. típusú csóvák molekulái ionokból állnak, és jelentős változásokat produkálnak. Legjobban világoskék szűrővel látszanak. A II. típusú csóvák porból állnak, és reflektált napfényben világítanak. Rendszerint a sárgától a vörösig terjedő színben látszanak. Ha a pályaviszonyok megengedik, egy árnyékkúp látszhat a magtól a rádiuszvektor mentén.

CHARLES F. CAPEN

(The Strolling Astronomer, 1973. október)

**Ha a Meteor megnyerte tetszését,  
hívja fel rá amatőrcsillagász barátai figyelmét!**