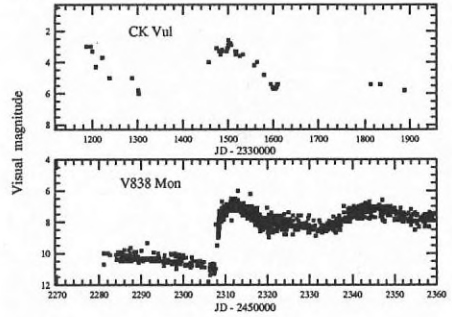


Változós hírek

CK Vulpeculae (Nova Vul 1670)

A CK Vul a legrejtélyesebb csillagrobbanások egyike. Dom Anthelme karthauzi szerzetes fedezte fel 1670. június 20-án Dijonban, de csak 1671-ben érte el $2^m,6$ -s maximumát (egyébként egy hónappal Anthelme után Hevelius is felfedezte, tőle függetlenül). Fénygörbéje a három éves láthatóság alatt legalább három kiugró csúcsot mutatott. A fényváltozás menete, összetett lefolyása, illetve az időskálája nem igazán egyeztethető össze a klasszikus nővákéval, ezért különféle magyarázatok születtek az égitest valódi természetével kapcsolatban. Míg az 1980-as években a különlegesnóva-magyarázat volt a legnépszerűbb, addig az 1990-es évek közepén elvégzett vizsgálatok rámutattak, hogy a valószínűsíthető maradványt egy olyan porhéj veszi körül, ami inkább a végső héliumhég-villanásra utal (ilyen volt pl. a V605 Aql és a V4334 Sgr, a Sakurai-féle objektum). T. Kato (Kyoto University) a fénygörbe lefutása alapján új magyarázattal állt elő. Szerinte a héliumhég-villanás modellje nem adja vissza a CK Vul fénygörbéjének azt a tulajdonságát, hogy nem az első maximuma volt a legfényesebb. A planetárisköd-állapot felé fejlődő csillagok végső héliumhég-villanása ugyanis a jelenség természeténél fogva egyre csökkenő fényességű másodmaximumokat produkál (mivel a csillag hül, körülötte pedig porfelhő képződik). Ezzel szemben a V838 Mon 2002-es kitörése meglepően hasonló lefutású volt a CK Vul fénygörbéjéhez (l. ábra), ami alapján Kato felvetette, hogy a CK Vul is esetleg hasonló furcsa robbanás lehetett, mint a V838 Mon. Ez utóbbit legtöbbször két fősorozati csillag összeolvadásával magyarázzák, így Kato elmélete alapján elképzelhető, hogy a CK Vul is hasonló objektum lehetett. A japán kutató arra is felhívta a figyelmet, hogy Hevelius, néhány 1671-es megfigyelésében, a csillag „elmosódottságáról”, „homályosságáról” számolt be, amit akár egy olyan visszfény is okozhatott, mint amit a V838 Mon körül lehet megfigyelni. Ez azonban, akárcsak Kato egész elképzelése, nem több érdekes spekulációnál, amit csak nagyon alapos vizsgálatokkal lehetne igazolni (pontosabban valószínűsíteni).



(T. Kato, 2003, *CK Vul as a candidate eruptive stellar merging event*, *A&A*, 399, 695 – Ksl)

Egy változós kisrefraktor

Nem akármilyen karácsonyi ajándékkal lepett meg Tepliczky István régi-régi levelező- és észlelőtársam az Úr 2002. évében, aki feleségével, Emesével és kislányával, Csillával érkezett. A csomagokból előkerült egy már külsejét tekintve is bizalmat gerjesztő, izléses kiállítású, modern vonalú, praktikusnak tetsző lencsés távcső. Ér-

deklődő szemmel kezdtem mustrálni a darabjaira szedett műszert, figyeltem, miképpen áll össze a teleszkóp. Hogyan fogok észlelni vele? – merült fel bennem a kérdés, amikor fölfedeztem a két hosszú, finommozgatásra szolgáló kart a parallaktikus tengelyrendszerre szerelve. Mint később kiderült, ezekre is elengedhetetlen szükségem van az igazán halvány objektumok megfigyeléséhez, a fénybecsléshez szükséges hosszabb időtartam miatt. Az észlelések zömében viszont a karok nélkül dolgozom, így kényelmesebb és gyorsabb a munka, amit segít a távcső kiegyensúlyozhatósága, az ellensúlynak köszönhetően. A tubus könnyed és tetszőleges mozgatásához megannyi szükséges, hogy a deklinációs tengelyt az ellensúllyal együtt mindig meghatározott irányba kell helyezni – ezt a műveletet éjszaka folyamán többször meg kell ismételnem, ami legalább arra is jó, hogy ne aludjak el, és mindenképpen a kényelmet szolgálja.

A távcső szállítható! A tubust és a mechanikát egy-egy táskába helyezem, a szó szerint pehelykönnyű alumíniumállványt pedig a kerékpár kormányrúdjára. A cső belsőjét az okulárhüvely nyílásánál porvédő óvja. Az első kereket alig látom, nehéz megmaradnom a műút kerékpársávjában...

A 19-szeres és 48-szoros nagyítású okulárok finommozgatása fogasléces kihuzattal történik, kétkarú, recézett fogantyú segítségével, ami a sötétben könnyen kézhez esik. A csövet két bilincs tartja a mechanikán biztosan és szilárdan. Ha a keresett objektumokhoz halvány kiindulócillag vezet, bepillantok a tubusra szerelt rubinlézeres keresőbe, s a piros pöttyöt ráirányítom a keresendő égitest feltételezett helyére. A keresőt csak a legelején kellett kalibrálnom, segítségével nem lehet eltévedni.

A látómező hatalmas! A kiinduló csillagtól a változó környékéig alig kell elmozdítanom a csövet, még olyan csillagok esetén sem, mint amilyen az SS Cyg és a CN Cyg, vagy az R Cam. Ezáltal is jelentős időt takarítok meg, akárcsak az okulárcserénél, hiszen a zsúfolt csillagmező széthúzásához elég egy kis csavart kioldanom.

Az igazán fényes csillagokat fénytűskék zavarják, ám ilyeneket amúgy sem észlelek. A halványabb csillagok viszont tüélesek, ami 11 magnitúdó alatt óriási előnyt jelent. Egy másik kellemes meglepetés: a csillagok színesek! A kékesfehér, fehér, sárga, narancssárga és vörös csillagokat 10 magnitúdóig vagyok képes felismerni, amennyiben nem világít a Hold. Éjjeli lámpásunk jelenléte ellenben kifejezetten zavaró. De sötét, mezei ég alatt olyan csillagok körül, mint amilyeneket a Fiastyúk tartalmaz, óriási élményszámba megy a gázködők finom rajzolatának megjelenése.

A változócsillagok környezetének alapos ismerete segített át a kezdeti nehézségeken, hiszen a nagy látómező kifejezetten tájékozódási zavart okozott. A 80/480 mm-es Guan Sheng refraktorral az üstökösök csóvjája is fényesebb.

Örömeimet nem tudom eléggé kifejezni. Köszönettel tartozom Mizser Attilának, Szánthó Lajosnak, Tepliczky Istvánnak és azoknak is, akik a műszerhez anyagi támogatással járultak hozzá észleléseim minőségének javulásához (nevük a Meteor 2003. februári és márciusi számában található).

KÓSA-KISS ATTILA

Címem: 415500. Salonta , Str. I.C. Bratianu 3., Romania
akosakiss@yahoo.com