

Janet éleslátásának és vezetői képességének köszönhetően az AAVSO képes volt együtt haladni a világ fejlődésével: a mai AAVSO szerepe megkérdőjelezhetetlen a változócsillag-kutatás élvonalában, ugyanakkor a szervezet lehetőséget teremt különböző programokra a megfigyelőknek, bevonja magát az oktatásba és végül, de nem utolsósorban gyümölcsöző kapcsolatot tart fenn más változócsillagászati szervezetekkel az egész világon.

Janet Mattei nem csak tudós és az AAVSO igazgatója volt. Mindazok, akiknek hitve, gyermeke, testvére, barátja és kollégája volt, tudják, hogy Neki fontos volt mások öröme, érdeklődése, sikere. Számára a változócsillagok nem csak számoszlopokat jelentettek. Egyszer így nyilatkozott a Sky and Telescope-ban: „Számomra egy változócsillag-megfigyelés nemcsak egy szám, egy statisztikai érték. Ez sokkal élőbb dolog. Látom, ahogy az észlelő megbecsüli a fényességét, és elképzelem az arcát, amint lelkesedik, ahogy a távcsővel észleli a csillagot.”

A csillagokon kívül a virágokat is nagyon szerette. Olyannyira, hogy számos hegyet megmászott csak azért, hogy ritka példányokat találjon. Akárhová ment, rengeteg fotót készített virágokról, amelyeket azután kinyomtatott és barátainak adott. Mielőtt betegségét diagnosztizálták szeptemberben, azt tervezte férjével, hogy Arizonába utazik, hogy a sivatag virágait láthassa. Irodájában a következő mondat volt olvasható: „A csillagok az Univerzum virágai, a virágok a Föld csillagai”. Habár fizikailag nincsen már köztünk, emlékeinkben és több évtizedes kiemelkedő munkájának gyümölcsében tovább él. Janet Akyüz Mattei 2004. március 22-én távozott közülünk.

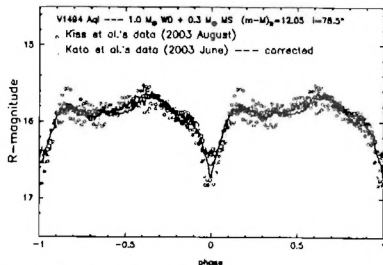
(www.aavso.org – Der)

Változós hírek

A V1494 Aql kétkarú spirálja

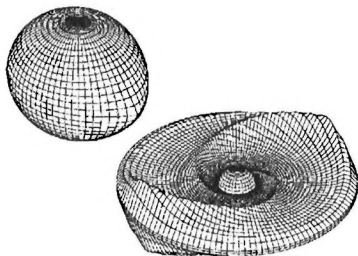
Az áprilisi Meteor változós híreiben számoltunk be a V1494 Aql optikai kísérőjéről. Azóta japán kutatók (I. Hachisu, M. Kato és T. Kato) érdekes új számításokat publikáltak az Astrophysical Journal május 10-i számában. Vizsgálataik célja a szokatlan alakú fedési fénygörbe modellezése, illetve a fehér törpét övező akkréciós korong fényességeloszlásának meghatározása volt.

Már korábbi kutatások is kimutatták, hogy a 2000 nyarán felfedezett rövid periódusú változások fedésekkel magyarázhatók. A nóva halványodásával párhuzamosan ezek a fedések egyre jobban látszottak a CCD-s mérésekből, ám gyorsan kiderült, hogy a fénygörbe alakja meglehetősen szokatlan. A mély főminimum mellett több felfényesedés, valamint másodlagos elhalványulás is látszik, melyek többé-kevésbé szabályosan ismétlődtek minden egyes keringés során. Ezt mutatja a mellékelt ábra, ahol két 2003-as, egymástól független adatsor látszik.



A helyzetet részben bonyolította, részben pedig egyszerűsítette az optikai kísérő jelenléte. Bonyolította, mivel a mért fénygörbéket korrigálni kellett a másodlagos fényre, ami miatt a tényleges változásnál kisebb amplitúdójú fedést mértek azok, akik elhanyagolták a kísérő jelenlétét. A helyzet pedig annyival lett egyszerűbb, hogy a sekélyebb fedési görbéhez lehetetlen volt fizikailag is értelmes modellt találni, ezzel szemben a jó egy magnitúdónyi (korrigált) fedési minimum már összeegyeztethető volt a más megfontolásokból adódó fizikai paraméterekkel.

A legérdekesebb következtetés pedig a fedésen kívüli változások modellezéséből adódott. A japán kutatók a kisebb hullámok modellezésével feltérképezték az akkréciós korong fényességeloszlását, amit egy kétkarú spirálkarral lehet legjobban leírni (l. ábra). Mindezt úgy lehet értelmezni, hogy egy kétkarú spirális mentén haladó lökéshullám alakult ki az akkréciós korongban, ami hosszú időn keresztül fenn tud maradni. További eredmény, hogy a fénygörbe éjszakáról



éjszakára történő változásait a spirálkarok időbeli változásaival jól lehet magyarázni, azaz úgy tűnik, nem csak a törpe nóvák viszonylag nyugodt akkréciós korongjaiban, hanem a nóvák maximum utáni állapotában is jellemző lehet a spirálszerkezet kialakulása. (Hachisu, I., Kato, M., Kato, T., 2004, *AjJ*, 606, L139 – Ksl)

SN 2004am az M82-ben

A LOSS szupernóva-kereső program fedezte fel az M82-ben feltűnt halvány szupernóvát 2004. március 5,23 UT-kor készített szűrő nélküli CCD-képeken. A felfedezésekor $17^m,0$ -s SN 2004am a galaxis magjától $30''$ -cel nyugatra, ill. $7''$ -cel délre található, pontos 2000-es koordinátái: $RA = 9^h 55^m 46^s,61$, $D = +69^{\circ} 40' 38'',1$. A korábbi képek ellenőrzése után kiderült, hogy már 2003. november közepén is feltűnt a szupernóva a KAIT felvételein, ám mivel közel található egy ionizált hidrogénfelhőhöz, az automatikus keresőszoftver nem detektálta az új csillagot (kár, mert tavaly novemberi maximuma $16^m,0$ -nál következett be, azaz amatőr CCD-s észlelők is követhették volna). Márciusi spektroszkópiai mérések alapján II-P típusú szupernóva, ami megmagyarázza a hosszan elhúzódó maximumot.

Május 20-án Kiss László fölvetette a Mira és a Csillagkép listákon, hogy nem készített-e valaki Magyarországról képet az M82-ről 2003 novemberére és 2004 márciusa, a felfedezés között. Kereszty Zsolt hívta fel a figyelmet arra, hogy a Távcső Szolgáltató Galériájában található egy friss kép. Ezt a felvételt Dr. Répássy Tamás soproni amatortársunk készítette, akivel Kereszty Zsolt azonnal felvette a kapcsolatot, az eredeti nyers képek tüzetes megvizsgálása érdekében. Mint kiderült, a március 16–18. közötti digitális fotón tényleg látszik a szupernóva (a szép felvételt következő számunkban közöljük)! Jelenlegi ismereteink szerint ez az egyetlen magyarországi kép az M82-ben felrobbant csillagról, ám ezúton is szeretnénk felhívni a digitális képrögzítéssel foglalkozó amatőrök figyelmét: ha valaki készített képet az M82-ről az említett időszakban, kérjük, juttassa el a felvételt az MCSE-hez, illetve szakcsoportunkhoz. (IAUC 8297, 8299, www.ewellobservatory.com – Ksl)