

Változós érdekességek

➔ RS OPHIUCHI

A visszatérő nóva ötödik kitörését elsőként Warren Morrison vette észre, 1985. jan. 26, 47 UT-kor. Fényessége $6^m,8$ volt. További független észlelők: jan. 29, 46 UT: W. Lowder / $5^m,3$ /, jan. 30, 22 UT: G. Alcock / $6^m,0$ /. Az RS Oph maximumát jan. 28-án érte el, $5^m,3$ körül. Ezt követően egyenletes halványodásba kezdett, február 18-án $8^m,2$ volt fényessége. Az RS Oph kitöréséről február 7-én telefonon és levélben értesítettük aktív észlelőinket a The Astronomer Early Warning Circular-jának 73. száma alapján.

Az RS Oph legutóbbi maximumáról és minimum-beli fényváltozásairól a Meteor egy későbbi számában részletesen beszámolunk. A csillag 1958-as és 1967-es maximumáról, valamint 1982-83-as fényváltozásairól a 84/3-as Meteorban jelent meg cikk.

Mzs

➔ NOVA VULPECULAE 1984 No. 2.

R. Lyons és C. T. Bolton /David Dunlop Obszervatórium/ egy 1984. dec. 30, 96 UT-kor felvett spektrogram /diszperzió: 0,8 Å/mm/ alapján megállapították, hogy a csillag spektruma tipikus, maximum utáni jellegzetességeket mutat. Az abszorpciós vonalak eltolódásából 630 és 720 km/s közötti tágulási sebességek adódtak. A H és Ca II vonalaknak 1390 km/s-os komponense is van.

IAU Circular 4028

➔ NOVA NORMAE 1985 -- EGY UJ HOSSZUPERIÓDUSU VÁLTOZÓ ?

W. Liller /Viña del Mar, Chile/ a PROBLICOM patrol rendszerrel dolgozva nóvagyánús objektumot talált a jan. 26, 310 UT-kor exponált felvételen. Az objektum fényessége $10^m,5$ volt, ez az érték febr. 5-ére $13^m,3$ -ra csökkent. Régebbi felvételeken egy 17-15 magnitúdó között változó csillag látható az objektum helyén - valószínűleg hosszúperiódusú változó.

Hasonlóan alakult a Nova Cygni 1980 sorsa is. Erről a csillagról a későbbiekben bizonyosodott be, hogy mira típusú változó; végleges elnevezése V1760 Cyg.

IAU Circular 4033

➔ IP PEGASI -- EGY TÖRPEÓVA

Az IP Peg fényváltozását Lipovetskij és Stepanyan fedezte fel 1981-ben. A csillag először az ideiglenes SVS /Soviet Variable Star/ 2549 jelzést kapta.

A Sternberg Intézet 40 cm-es asztrográfiájával 1979-83 között felvett lemezeken hat kitörése azonosítható, fényességük $12^m,0$ - $13^m,9$ közötti volt. Az átlagciklus hossza 95 nap.

Mint minden törpe nóva, az IP Peg is kettős. A fedési jelenség jól megfigyelhető, amplitúdója igen nagy, minimumban 2 magnitúdó körüli. A keringési periódus 0,15820764 nap.

Az IP Peg-et szovjet csillagászok egy csoportja a 6 m-es távcsővel észlelte fotoelektromosan. 1984. júl. 27-én JD 909,519-kor a fényesség két perc leforgása alatt 2^m -t esett! Mivel teljesen váratlanul érte az észlelőket egy ilyen hirtelen halványodás, csak későbbi észlelések mutathatták meg, hogy a részleges fedés hossza 42 perc, a teljes fázis pedig alig 5 és fél perces.

A csillag kitöréseinek amatőr eszközökkel történő követése hálás feladat lehet a törpe nóva pontosabb besorolása végett.

IBVS 2653

➔ A MIRA CETI MÉRETE

A Mira Ceti fényváltozásait a 17. század elejétől figyelik folyamatosan. Fényessége 331 napos periódussal 3 és 9 magnitúdó között változik.

Az ESO 3,6 m-es távcsővével digitális "speckle" interferométerrel sikerült nemrégiben pontosan megmérni a csillag tényleges átmérőjét. A franciaországi CERGÁ-ban dolgozó D. Boneau és munkatársai az Astronomy and Astrophysics 1982. februári számában számolnak be eredményeikről.

A Mira Ceti átmérője különböző hullámhosszakon mérve különböző méretű. A legkisebb kék fényben, ahol a Mira légköre viszonylag átlátszó, a legnagyobb pedig vörösben, ahol a titánium-oxid elnyeli a fényt. A korábbi, 1977-79 között a Hale-reflektorral végzett mérések figyelembe vételével a Mira látzó átmérője $0,028 \pm 0,006$ ívmásodperc. A csillag távolságát 250 fényévre becsülik, ez azt jelenti, hogy átmérője a Napénak 230-szorosa. Így ha a Mira lenne a Naprendszer középpontjában, akkor a Föld éppen benne keringene a csillag belsejében.

Sky and Telescope 1982. aug. - Zal

➔ AC HERCULIS

Néhány korábbi, az AC Her-rel foglalkozó munkában egyértelmű utalások olvashatók a csillag fő- és mellékminimumainak felcserélődéséről. C. Payne-Gaposchkin, V. Brenton és S. Gaposchkin 1943-ban említik először azt, hogy az AC Her fő- és mellékminimumai minden 50 periódusban felcserélődnek /ezt a megállapítást vette át a GCVS is/.

G. E. Erleiksova a múlt évben átvizsgálta a korábbi AC Her észleléseket és arra az eredményre jutott, hogy a csillag minimumai egyszer sem cserélődtek fel, a mellékminimum mélysége pedig sohasem haladta meg a főminimumét. Az AC Her új, javított periódusa 75,439 nap.

IBVS 2614

➔ DRACO 20. szám

Szépen fejlődik a Draco szabadszemes rovata. A 20. számban már két és fél oldal volt a terjedelme. Az 1984. június 1 - október 31 közötti időszakban 15 észlelő 11 csillagról 703 észlelést végzett. A legszorgalmasabb Sajtz András /Ujfalu/ volt, aki egymaga 221 észlelést végzett. Különösen akkor tekintélyes ez a mennyiség, ha figyelembe vesszük, hogy viszonylag kevés csillag szerepel a Draco programjában.

Egy teljes oldalon a γ Cas múlt évi adataiból készült feldolgozás olvasható. A feldolgozás részeként az adatok számítógépes listája is megjelent.

Néhány fényes kisbolygó észlelőterképét a Meteor 85/2-es számával küldtünk ki az aktív változóészlelőknek a Draco felkérésére. Kérjük észlelőinket, hogy elsősorban a legfényesebb kisbolygót, a Vestát kísérvék figyelemmel. Oppozíciója április 18-án lesz, 5^m,7-nál.

Mzs

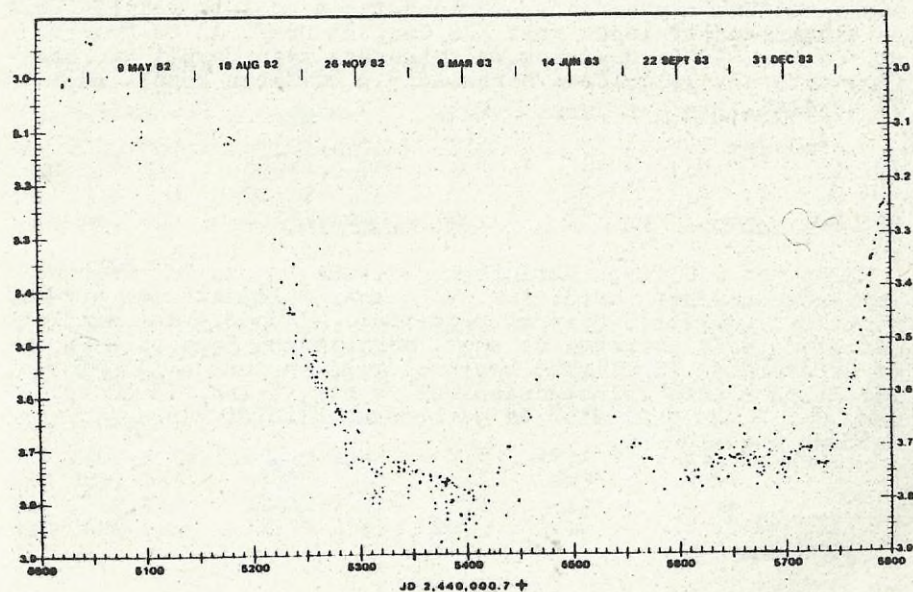
➔ ALGOL 38. szám

Az ismét rendszeresebben jelentkező körlevél 8 észlelő 268 megfigyelése alapján három fedési változó / β Per, λ Tau, RZ Cas/ minimumaira vonatkozó O-C értékeket közli az 1984. szeptember-november közötti időszak megfigyelései alapján. Az Algol második részében hosszabb ismertetés olvasható az R CMA-ról.

Mzs

➔ EPSZILON AURIGAE

Az ϵ Aur változására Fritsch német amatőrcsillagász figyelt fel elsőként, 1821-ben. A 27 évenként ismétlődő fogyatkozást azóta minden alkalommal megfigyelték. Ludendorf 1904-ben 27,1 éves periódust határozott meg és azt, hogy a fedés hossza két év, a minimum alja pedig sík. A főcsillag nagytömegű FO-F2 típusú szuperóriás, 250-szer nagyobb és 50 ezerszer fényesebb a Napnál. A rendszer 1900 fényévre van tőlünk. A fogyatkozás idején a vizuális fényesség 0,8-val csökken. A hosszú periódus és a fedés hossza miatt a fogyatkozást előidéző test mérete óriási. A rejtély másik része az, hogy a kísérő a fedés során nem sugároz, mivel a főcsillag spektruma nem változik



annak ellenére, hogy a fogyatkozás teljesnek tűnik. Sok modellt dolgoztak már ki az ξ Aur-ra, de egyik sem illik pontosan az észlelési adatokra. Újabb polarimetriai észlelések egy protoplanetáris rendszert valószínűsítene.

Az 1982-84-es fogyatkozás idejére Stencel, Hall és Genet szerveztek nemzetközi fotoelektromos kampányt. A 17 aktív fotoelektromos észlelő több mint 1200 adatot szolgáltatott az UVB rendszerben. A minimum alja korántsem volt egyenletes, szabálytalan és cafeida-szerű változások mutatkoztak. Mellékelt ábránk a V-ben nyert összesített fénygörbét mutatja be. A helyenként nagyknak tűnő szórás a Tjorn Island Astronomical Observatory /Svédország/ és a Hopkins Phoenix Observatory /USA/ a többitől eltérő adataiból származik.

IAPPP Communication 17

⇒ Előkészületben: PHV VÁLTOZÓCSILLAG KATALÓGUS - 2. kiadás

A Változócsillag katalógus újabb kiadását több okból is szükségesnek tartjuk. Az előző, 1982-es katalógusban a gépelés során megengedhetetlenül sok hiba keletkezett. Időközben folyamatosan bővítettük programunkat - ez elsősorban az eruptív változóknál szembetűnő. A Változócsillag Atlasz füzeteinek folyamatos kiadásával a katalógus "térkép" rovata szinte teljesen elavult. Reméljük, az új katalógus mentes lesz ezektől a hibáktól.

A második kiadásban arra törekszünk, hogy valamennyi olyan változóról közöljünk adatokat, melyekről rendelkezésünkre áll megfelelő észlelőtérkép. A "térkép" rovatban pl. elsősorban azt tüntetjük fel, hogy mikor jelent meg utoljára észlelőtérkép egy bizonyos változóról és/vagy milyen a térkép határmagnitúdója.

Néhány, a programból 1982-ben törölt félszabályos változót visszavettünk a programba, természetesen azokat, melyek törlése elhamarkodott lépés volt /RS Cnc, UX Dra/. Az UX Dra-ról pl. csak az 1981-es adatok feldolgozása után derült ki, hogy fényváltozása jelentősen meghaladja a GCVS-ben közölt amplitúdó értékét.

Mzs

⇒ 1985. március 30.: 10. PVH-TALÁLKOZÓ

Mint azt a 85/2-es Meteorban jeleztük, a PVH 10. Találkozó-jára március 30-án kerül sor, a Budapesti Planetárium szemináriumi helyiségében, 11 órai kezdettel. Mindeddig nem állt össze a végleges program, de annyi már biztos, hogy az 1984-es év értékelésén kívül több beszámolót hallhatunk a jelenleg előkészületben levő feldolgozásokról /R Mon, Z And típusú változók, W Cyg, RS Cyg, stb/ és várhatóan külföldi vendégeink is szólnak munkájukról.

Mzs