



VÁLTOZÓCSILLAGOK

A

PLEIONE VÁLTOZÓCSILLAG-ÉSZLELŐ HÁLÓZAT

megfigyelési rovat

Új kiadványok

☐ PVH REPORT 12

A nagy érdeklődésre való tekintettel ismét megjelentettük 1984 első felének PVH észleléseit. Az 56 oldalas füzet 10050 észlelést tartalmaz. A számítógépes listákat ezúttal is Tepliczky István készítette el.

☐ PVH KÖRLEVÉL 17

Az elmúlt három évben nagyszámú változócsillag feldolgozás látott napvilágot a hazai kiadványokban. Indokoltnak láttuk elkészíteni a feldolgozások katalógusát az 1983-1985 közötti időszakra is. /Ezt megelőzően az 1951-1982 között publikált változócsillag-feldolgozások listáját a PVH Körlevél 9-es számában tettük közzé/. A feldolgozásokat a már megszokott módon: típusonként és csillagonként rendeztük, ezzel az észlelők számára jóval áttekinthetőbbé vált az utóbbi évek feldolgozás-termése.

A PVH Körlevél 17. száma 12 oldalon jelent meg, Kovács István szerkesztésében.

☐ KOMÁROM MEGYEI CSBK HIRADÓ

Új kiadvánnyal gazdagodott amatőrcsillagászatunk. A múlt évben két ízben jelent meg, de a tervek szerint idén 3-4 alkalommal kerül el a CsBK tagokhoz a Komárom megyei CsBK hirodó.

Változós szempontból a 85/2-es szám az érdekes; ebben Sári Gyula népszerűsíti a fedési változók fotografikus észlelését.

A Komárom megyei TIT szép példát mutat a megyei észlelők anyagi támogatására. Észlelési munkájuk színvonalától függően "díjazza" a legjobbakat; félévente maximum 1000 Ft értékben segíti őket megfigyeléseikkel kapcsolatos vásárlásaikban - a nivósabb észlelőmunka érdekében. Ebben a támogatásban csak a legjobbak részesülhetnek. A megfigyelők "rangsorolása" első sorban a Meteorban közölt észlelésik mennyisége, minősége és rendszeressége alapján történik. Hasonló támogatást élveznek a legjobb bemutatók is.

A CsBK Híradó nyomdai kivitele igen jó, a lap fotókat is közölhet, mégpedig elfogadható minőségben. Beszámolókat közül a megyei szakkörök életéről, a csillagászat új eredményeiről, csillagászat-történeti érdekességekről, stb.

Reméljük, más megyék is követik a komáromi példát!

Változós érdekességek

AAVSO REKORD

Az 1984/1985-ös észlelési évben minden eddiginél több megfigyelés érkezett az AAVSO-hoz: 233753 /vagyis nagyjából annyi, mint a magyar észlelők eddigi teljes anyaga.../. Danie Overbeek 12160, Wayne Lowder 8198, Heinz Grzelczyk pedig 7210 észlelést végzett. Az AAVSO év részletesebb - és magyar vonatkozású - adatairól egy későbbi számunkban számolunk be.

PVH REKORD

A PVH-hoz is rekordszámú észlelés érkezett a múlt évben. 1985-ben 83 megfigyelő 27300 megfigyelést végzett annak ellenére, hogy az időjárás nem volt éppen a legkedvezőbb. A pontosabb adatokat és a múlt év értékelését valamelyik következő számunkban közöljük.

ALGOL

Ismét jelentkezik a fedési észlelők rovata az Albireo 145. számában. Az 1985 augusztus-november közötti időszakban öt észlelő 141 becslést végzett.

Érdekes fordítás olvasható az {Gem-ről. A csillag minimumát 1988-ra jelzi előre Dietmar Böhme.

CH URSAE MAJORIS

Az elmúlt télen két kitörést sikerült észlelnünk a mostoha időjárás ellenére. A csillag november közepén és január végén mutatott egy-egy maximumot. Sajnos sem a pontos fényességet sem a maximum idejét nem sikerült meghatározniunk - csak szórvány észlelések érkeztek. 1984 után ismét mozgalmasabb lett e törpe nóva fényváltozása.

AG DRAGONIS

A csillag január közepi 9^m -s fényessége kisebb kitörésre utal. Jó lenne, ha sokan észlelnék - és rendszeresen! - ezt a Z And típusú csillagot. Az esély megvan rá: a csillag könnyen észlelhető, térképe az eruptív füzetben jelent meg.

R ANDROMEDAE

Igen fényes maximumba jutott az R And január közepén. Fényessége elérte a szabad szemes láthatóságot, könnyen volt észlelhető 5,8-6,0 magnitúdó között.

R Leonis 1968-1985

Az R Leonis ismert és gyakran észlelt mira változó. Fényváltozását Koch fedezte fel 1782-ben. A GCVS-ben található adatai: max: $4^m,4$; min.: $11^m,3$; periódus: $309^d,95$; szinkép: M6,5e-M9-e. SiO, H₂O és OH mézer forrás.

Argelander volt az első, aki a csillag periódusváltozásaira felhívta a figyelmet, legutóbb pedig G. R. Hoeppe vizsgálta azt a felfedezéstől 1983-ig terjedő időszakban. O-C diagramja az IBVS 2830-as számában jelent meg.

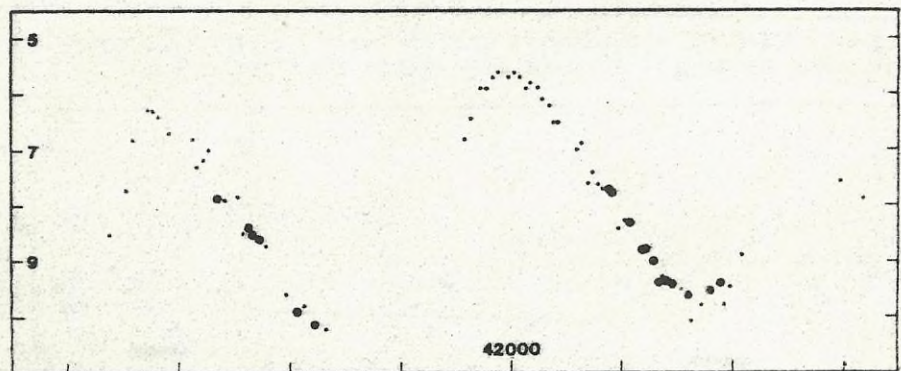
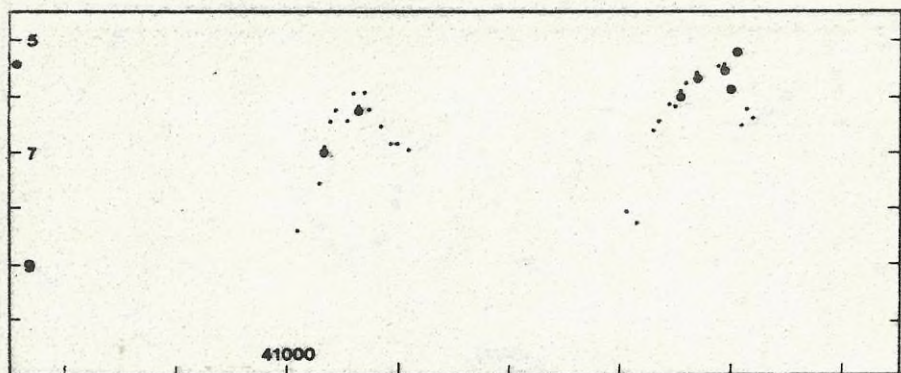
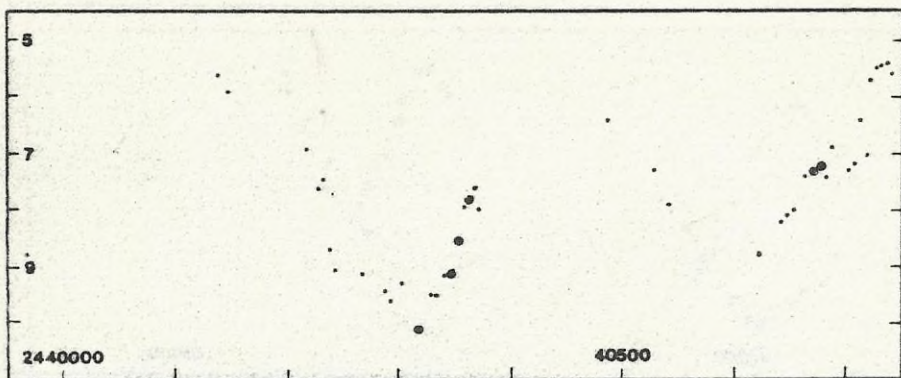
A PVH adatbankjában /1985-ig/ 1797 észlelés található az R Leo-ról. 1968 és 1985 között 19 maximuma és minimuma volt, ebből 11 maximumot és 5 minimumot sikerült teljesen végigkövetni /1. ábra/.

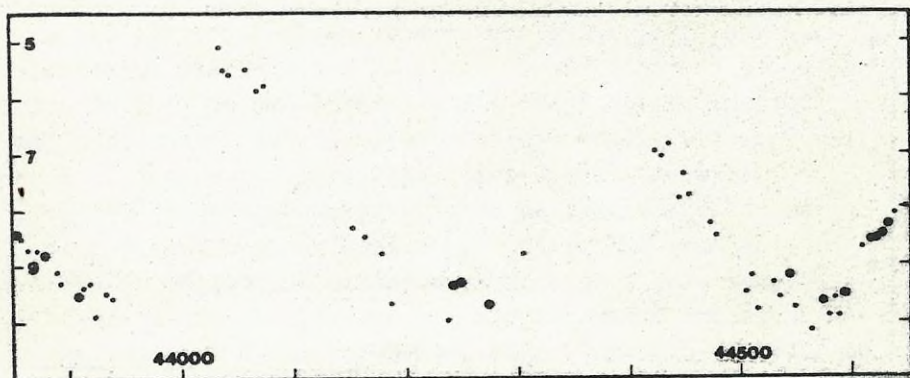
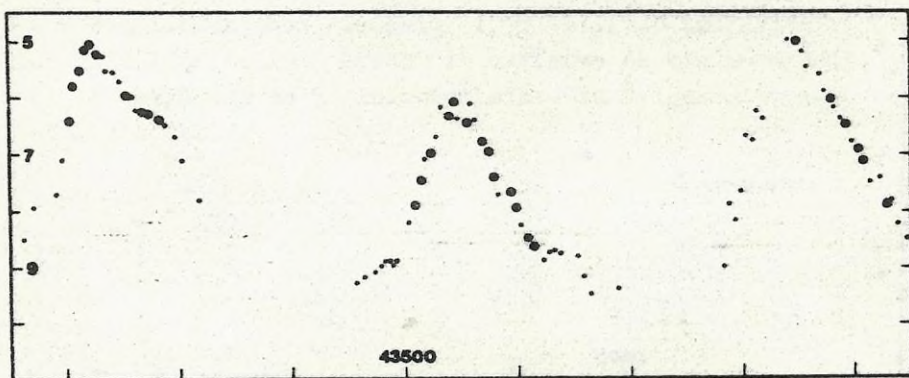
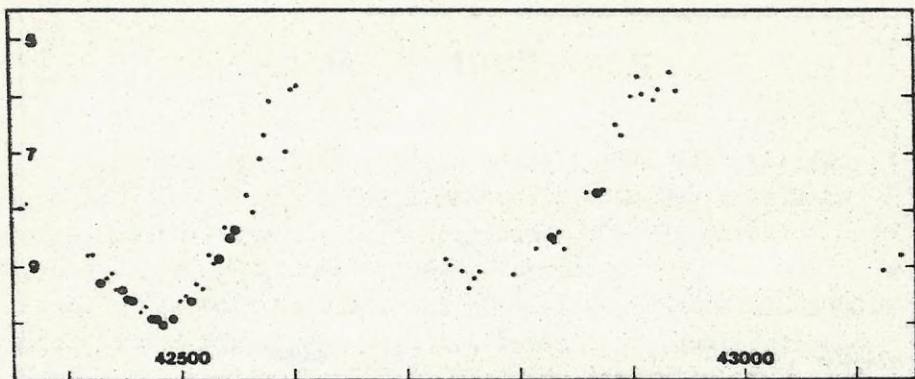
Maximumok				Minimumok				
2441065	± 5	$6^m,2$	2443845	± 5	$5^m,1$	2440320	± 5	9,7
2441380	5	5,5	2445110	5	5,2	2442175	5	9,7
2441675	5	6,3	2445435	5	5,8	2442480	5	9,9
2441998	5	5,6	2445740	5	6,3	2444655	10	9,7
2443225	5	5,2	2446070	5	6,0	2444995	10	9,6
2443545	5	6,2						

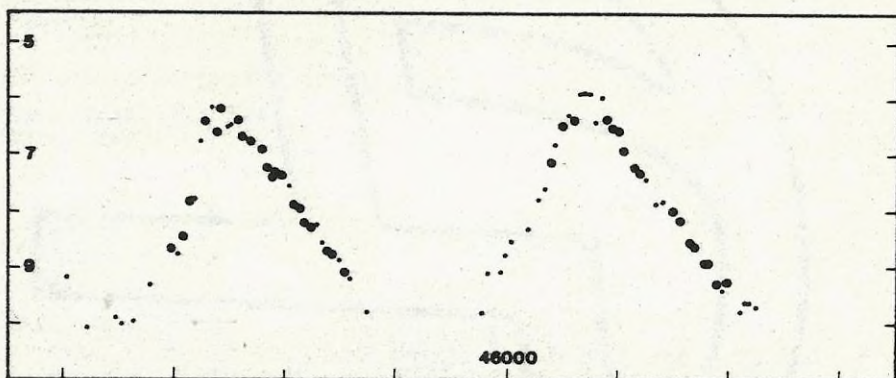
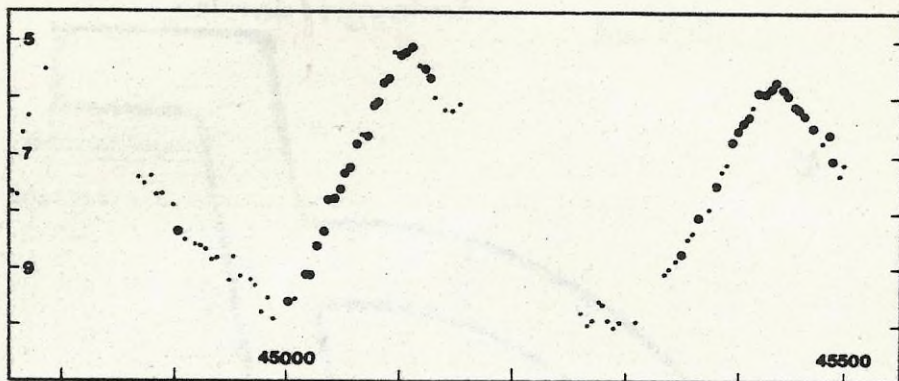
1. táblázat. Az R Leo maximum- és minimum értékei 1968-1985 között.

Ez idő alatt a csillag átlagos periódusa 312,2 nap volt észleléseink szerint. A GCVS által megadott 309,95 napos periódus JD 2437500 óta érvényes. O-C diagramot konstruálva, a fenti periódussal számolva, az általunk megfigyelt első maximumból kiindulva ugrásszerű periódusváltozás mutatható ki JD 2444150 és 2444250 között. Ezt a periódusváltozást már Hoeppe O-C diagramjának utolsó pontjai is kirajzolják - de a mi hosszabb adatsorunk biztosabban mutatja a jelenséget /2. ábra/. A pontok szórását nem elsősorban az észlelési hibák okozzák - az R Leo "szokása", hogy fényesebb /hosszú/ és halványabb /rövid/ maximumokat produkál felváltva. A változás előtti átlagos periódus 308,89 nap, az új periódus pedig 320 nap.

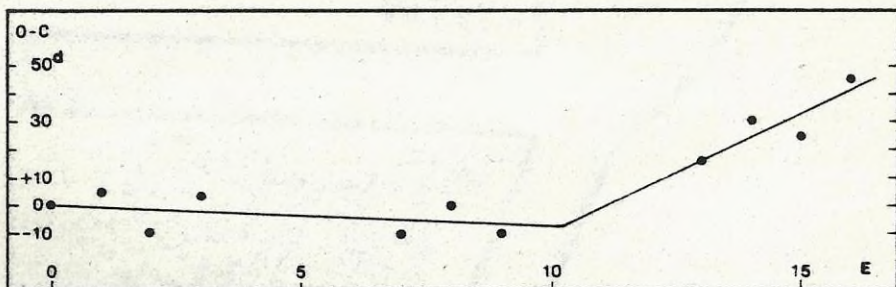
HOLL ANDRÁS







1. ábra. Az R Leonis mira változó fénygörbéje 1968-1985 között, a PVH adatbank észlelései alapján /öt napos átlagok/.



2. ábra. Az R Leo O-C diagramja a fenti időszakra. A pontok az egyes maximumokra számított O-C értékek. A minimumokból konstruált diagram is hasonló eredményt ad. Az egyeneseket a legkisebb négyzetek módszerével illesztettük.

