



VÁLTOZÓCSILLAGOK

A

PLEIONE VÁLTOZÓCSILLAG-ÉSZLELŐ HÁLÓZAT

megfigyelési rovata

SS Cygni 1978-83

Ez a feldolgozás az Albireo 77. (1978. március-áprilisi) számában megjelent hasonló - az 1974-77-es időszakot felölelő - feldolgozás szerves folytatása.

A hat év folyamán - az AAK és a PVH észlelői - összesen 1.131 fényességbecslést készítettek a csillagról. Az észlelések évenkénti megoszlása az érdeklődés erőteljes fokozódását mutatja a változó iránt a legutóbbi időszakban.

1978-ban	152 észlelés	1981-ben	157 észlelés
1979-ben	130 "	1982-ben	188 "
1980-ban	128 "	1983-ban	376 "

Az SS Cygni bekövetkezett kitöréseit az alábbi táblázat adataival jellemezhetjük:

JD	m	T	sz	JD	m	T	sz	JD	m	T	sz
3.538	8,4	S	9	4.293	8,5	L	13	5.052	8,3	L	11
3.572	8,4	L	11	4.340	8,5	S	4	5.090	8,4	S	6
3.604	8,7	A	8	4.377	8,5	L	14	5.135	8,7	S	6
3.642	8,7	S	5	4.421	8,4	S	7	5.179	8,3	S	12
3.674	8,2	L	13	4.458	8,3	L	14	5.229	8,4	S	5
3.717	8,4	S	6	4.500	8,4	S	8	5.279	8,5	L	13
3.773	8,2	L	15	4.543	8,2	L	13	5.325	8,5	S	7
3.836	8,4	S	7	4.578	8,8	A	8	5.379	8,3	L	14
3.874	8,6	S	9	4.629	8,3	S	11	5.434	8,4	S	9
3.917	8,4	L	14	4.670	8,6	A	8	5.490	8,2	L	13
3.990	8,5	L	14	4.722	8,4	L	14	5.543	8,2	S	8
4.047	8,4	S	8	4.767	8,5	S	7	5.605	8,2	L	15
4.094	8,2	L	13	4.812	8,4	S	9	5.657	8,4	S	8
4.165	8,3	L	13	4.858	8,3	L	15	5.704	8,3	L	15
4.223	8,3	S	8	4.903	8,4	S	7	5.772	8,6	S	9
4.257	8,3	S	8	4.988	8,5	S	8	5.836	8,4	L	16

JD = Julián Dátum

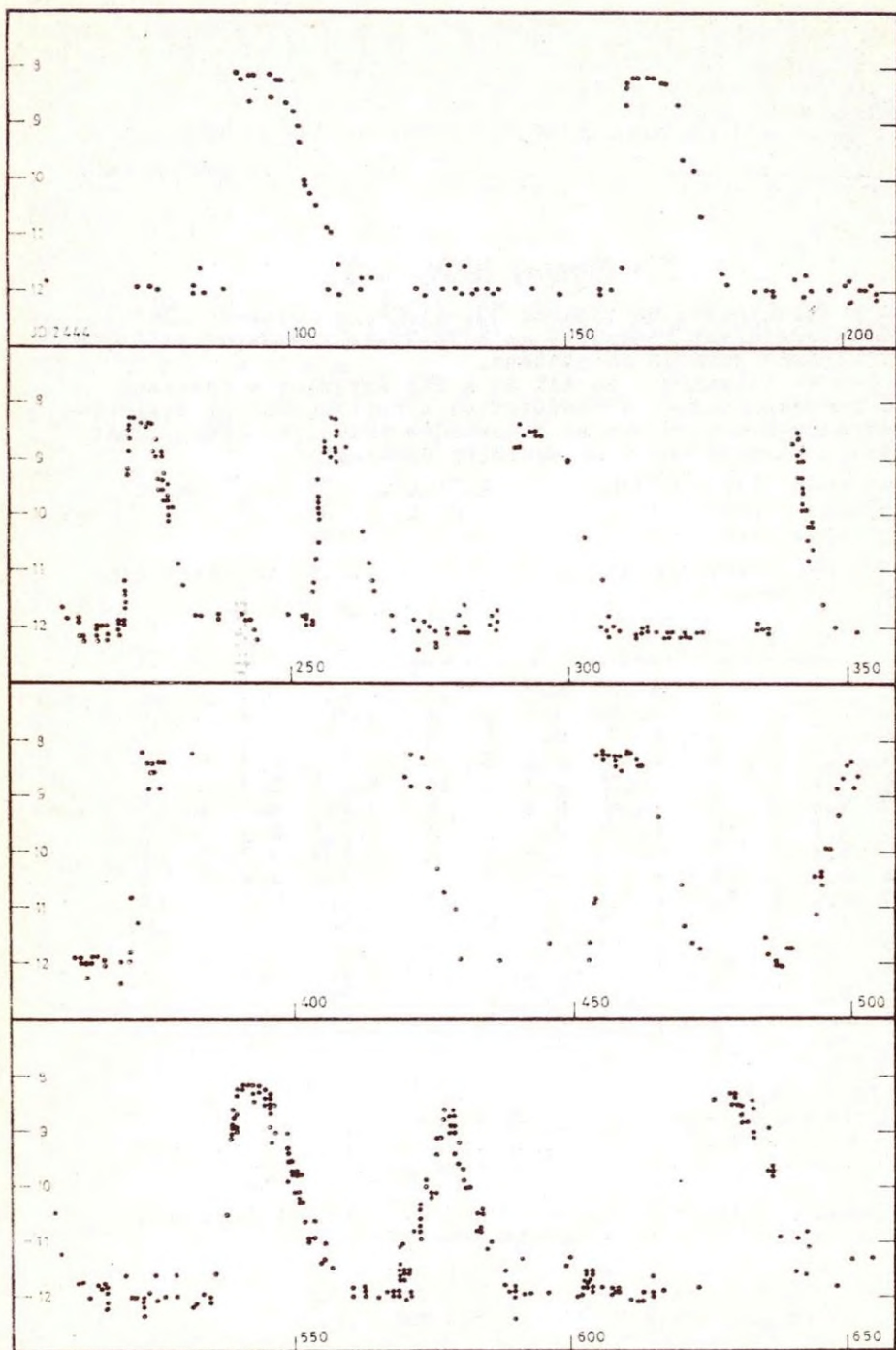
m = a maximum fényessége magnitúdóban

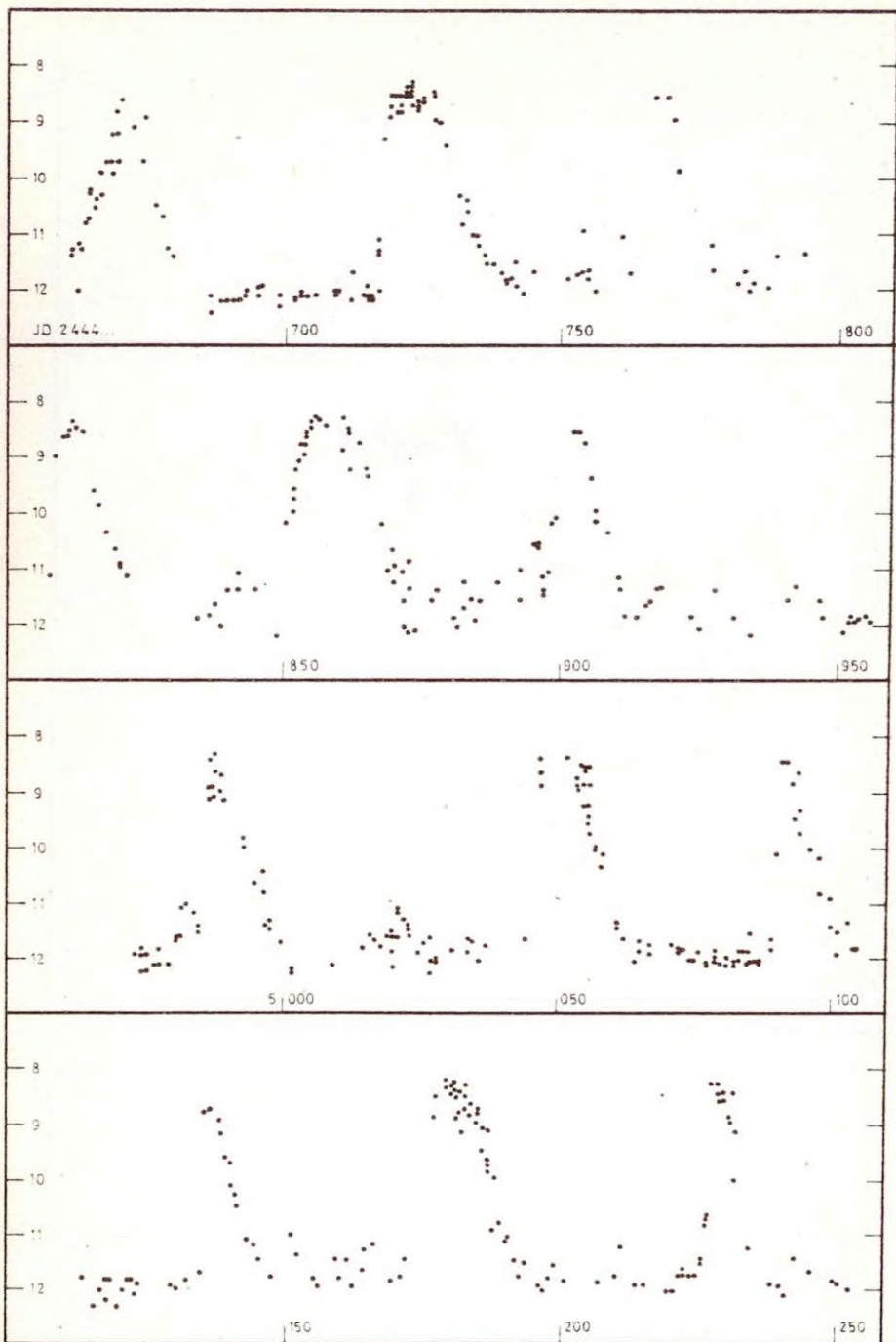
T = a maximum típusa: S = rövid, L = hosszú, A = rendellenes

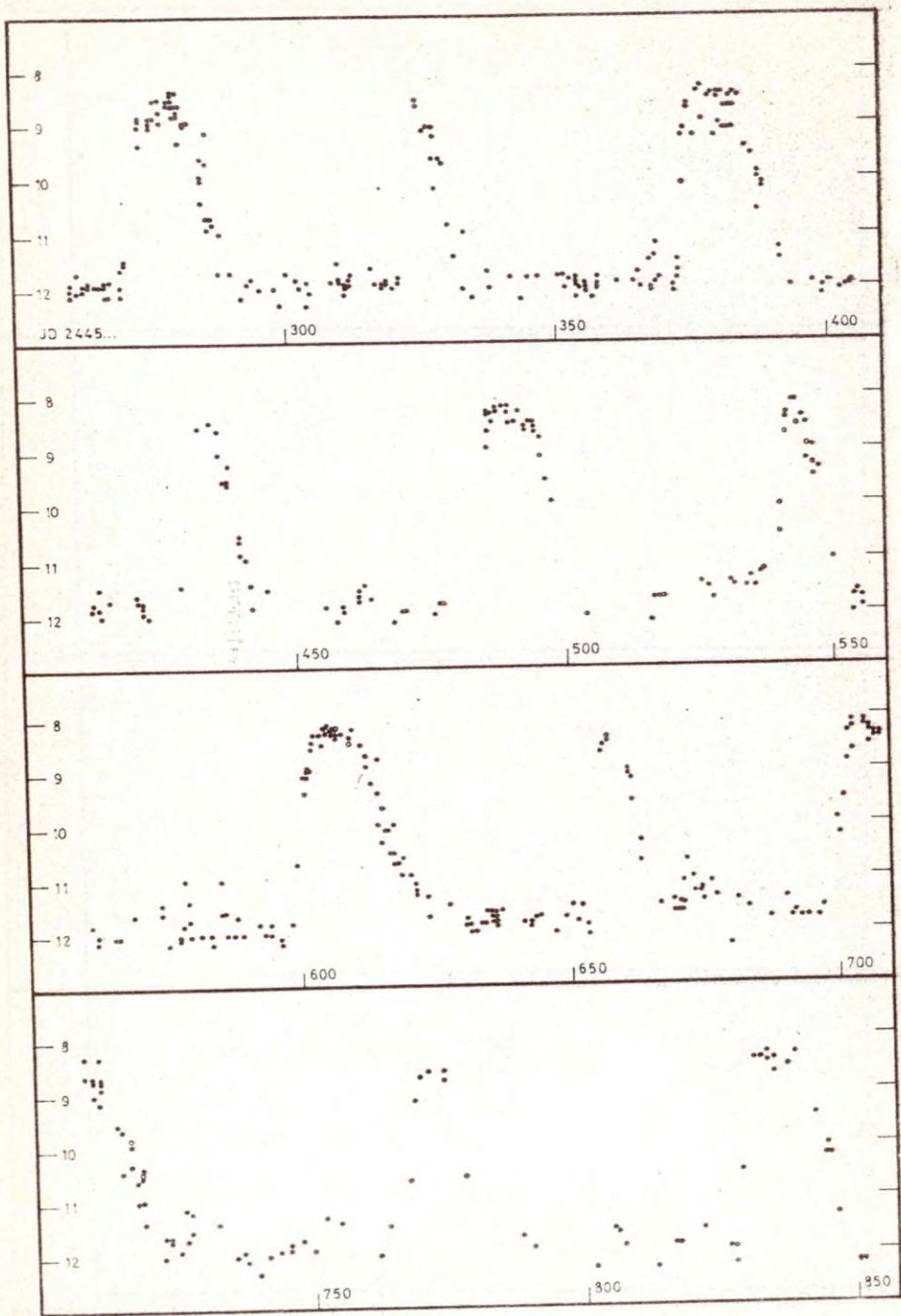
sz = a maximum szélessége 10^ho-nál mérve napokban.

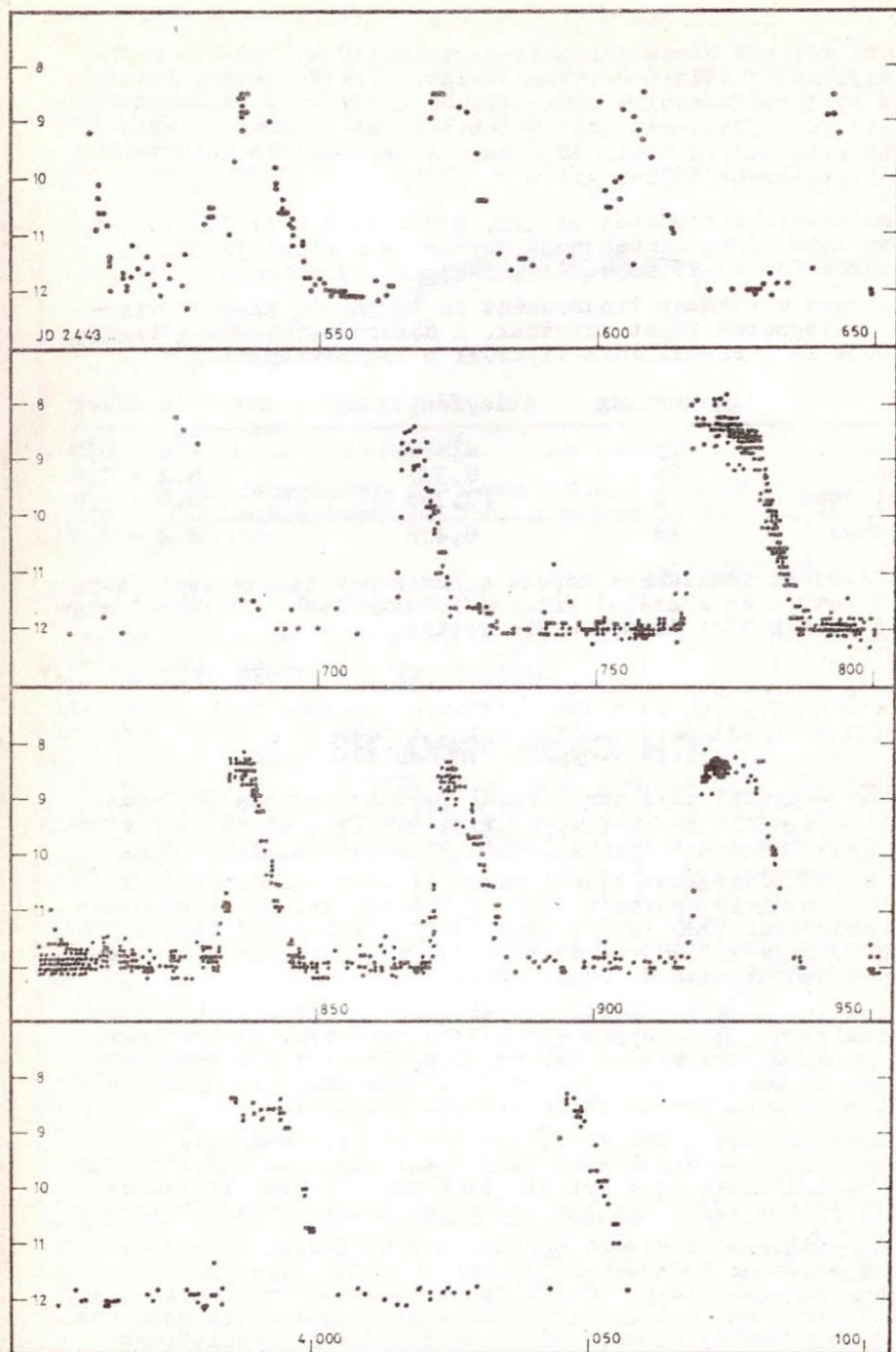
Érdekes megfigyelni a kitörések között eltelt időszakok hosszát is. Ez évenként a következőképpen alakult:

1978-ban	42,0 nap	1981-ben	51,3 nap
1979-ben	54,7 "	1982-ben	48,9 "
1980-ban	41,3 "	1983-ban	54,2 "









A kapott értékek három évben is meghaladják a GCVS-ben megadott 50,1 napos átlagos ciklushosszat. A feldolgozási időszakban az átlagosnál aktívabb és kevésbé aktív évek váltogatták egymást. Az összesített adat azonban az átlagosnál valamivel nagyobb aktivitásra utal: 48,7 nap. A legrövidebb intervallum 32, a leghosszabb 85 nap volt.

A mellékelt fénygörbék az AAK, a PVH és a SUAA/VSS adatai alapján készültek. Minden pont egy-egy észlelést jelöl. Az üres körök fotoelektromos V magnitúdókat jelentenek.

Az egyes maximumok típusonként és fényesség szerint vizsgálva jellegzetes képet mutatnak. A hosszú maximumok a legfényesebbek és a rendellenes típusúak a leghalványabbak.

Típus	gyakoriság	átlagfényesség	szélső értékek
Rövid	25	8 ^m 432	8 ^m 2 - 8 ^m 7
Hosszú	20	8,330	8,2 - 8,5
Rendellenes	3	8,700	8,6 - 8,8
Összesen:	48	8,406	8,2 - 8,8

Az 1974-77-es időszakhoz képest a maximumok valamelyest fényesebbek lettek és a szélső értékek is szűkültek. Az akkori megfelelő adatok 8^m46 és 8^m2 - 9^m0 voltak.

MEZŐSI CSABA - MIZSER ATTILA

CH Cygni 1980 - 83

Immár negyedik alkalommal kerül feldolgozásra a CH Cygni, az észlelők egyik kedvelt eruptív változója. /Az előző 4 éves anyag feldolgozása a Meteor 1980/4-es számában jelent meg./

Az előző időszakhoz képest megduplázódott az észlelések száma. 50 észlelő összesen 1164 adatot küldött be, a következő eloszlásban: 1980 /230/, 1981 /332/, 1982 /326/, 1983 /276/. Reméljük, hogy az 1983-as év kevesebb megfigyelése nem az észlelőkedv hanyatlásának tudható be...

A csillag maga szimbiotikus változó, a legfényesebb ebben az osztályban. Voltaképpen egy kettős rendszer, amelyet egy vörös óriás és egy kisebb kék csillag alkot. A két komponens olyan közel kering egymáshoz, hogy szinte érintik egymás felszínét - voltaképpen ez okozza a fényváltozást.

A GCVS szerint a CH Cyg 6^m6 és 8^m5 között változik. Ezt azonban a csillag egyáltalán "nem veszi figyelembe"! 1983-ban 5^m6-s rekordfényességet ért el, 1984 első felében is fényes maradt, július végén azonban erőteljes halványodásba kezdett.

A fényváltozás rövidebb periódusa a katalógus szerint 97 nap. Ez ebben az időszakban majdnem teljesen eltűnik. Csak 1980-ban van jelen egy 150-170 napos ciklus - 0^m3 amplitúdóval. 1981-82-ben a görbe teljesen sima, a csillag egyenletesen fényesedett. A 4700 napos, hosszú periódus kissé hosszabbnak tűnik. 1968 végén volt maximumban, így - ha 1983 közepét vesz-