

## Fényes változócsillagok a téli égen

Az itt bemutatott 2. térkép néhány olyan változófényű csillagot mutat be, összehasonlító csillagaikkal együtt, amelyek kézi látcsővel, vagy pusztá szemmel is észlelhetők. Néhány közülük igen érdekes és megfigyelésre érdemes változó. Kérjük azokat az amatőröket, akiknek módjuk és idejük engedi, hogy foglalkozzanak e csillagok észlelésével. A bemutatott csillagok:

zéta Aurigae /1. az előző közleményt/.

mu /M/ Cephei. Max.: 3,6. min.: 5,1 magn. Periódus: kb. 235 nap, erősen változó, félig szabályos. Színkép: gM3. Megfigyelése fontos!

Béta /B/ Persei. Max.: 2,2. min.: 3,5 magn. Fedési változó /Algol/, periódusa 2,8673 nap, ebből a fénycsökkenés időszaka 9,5 óra. Észlelési gyakorlásra igen alkalmas.

ro /R/ Persei. Max.: 3,3. min.: 3,8 magn. Félig szabályos változó, periódusa 33-55 nap közt mozog. Színkép: gM4. Észlelése kívánatos.

alfa /A/ Orionis. Max.: 0,1. min.: 1,1 magn. Hosszú periódusú, félig szabályos változó, Periódus 2070 nap. Színkép: gM2.

Érdekes változó. E csillagokat jobbra pusztá szemmel is észlelhetjük. Az adatokat kérjük havonta Nagy Sándor /Baja, Tóth K. u. 19. Csillagvizsgáló/ címére elküldeni.

## KÖNYVEK - TÉRKÉPEK

Ismét kapható: HALLWAG-MONDKARTE /Hallwag Holdtérkép/. Ára: 97.- Ft. Az 1:5 000 000 méretarányú térkép a Hold innenső oldalának minden fontosabb részletét bemutatja. A térkép árnyalása igen jó, a távcsőben látott képet megközelíti. Túlso felén a Hold túlso félgömbjének térképe. Kapható: ÁKV. Térképbolt. Budapest, VII., Nyár u. 1.

Klepesta - Rühl - Taschenatlas der Sternbildern. Artia, Praha. Ára: 35.-Ft. Külön-külön lapokon mutatja be az összes csillagképet, 5,5 magnitúdós fényességig, a csillagok jellemző adatainak feltüntetésével. Kapható: Csehszlovák Kultúra. Budapest, VI., Madách tér 11.

## Napfoltok és a Secchi-jelenség

Aránylag kevésbé ismert, hogy a nagyobb napfoltok sötét magja /az umbra/ peremén néha gyűrű, félkör, vagy patkó alakú, az umbrától erősen eltérő árnyalatú, fehér ill. sárgásfehér kifényesedés látható. Felfedezőjéről, P. Angelo Secchi olasz csillagásztól Secchi-jelenségnek /vagy Secchi gyűrűnek/ nevezzük.

Érdekes, hogy megjelenésük gyakoriságában eddig szabályszerűséget nem tapasztaltak és nem tudjuk, hogy van-e valamilyen kapcsolat a napfoltokkal, vagy a kromoszféra ezen területeivel. Egyes vélemények szerint csupán optikai csalódásról van szó, amelyet a távcsőben létrejövő fényhatások vagy a fényesség-ellen-tétek okoznak. Lehetséges azonban, hogy a napfoltokban fellépő intenzív örvényáramok és az ezzel kapcsolatos elektromágneses

kölcsönhatások keltik a jelenséget. Az optikai csalódás érve mellett szól az a tény, hogy a vizuális észlelésekkel párhuzamos fényképeken nem mutatható ki a jelenség. Több szempont azonban ezen érv ellen szól. Kielégítő magyarázat híján feltétlenül helyt kell adnunk minden ide vonatkozó megfigyelésnek, és az ezekből levonható további következtetésnek. Bár egymagában nem perdöntő, de ide kívánczok Papp János budapesti észlelő ez év júniusában vezetett megfigyelése. 1971. június 6-tól folyamatosan észlelt egy kiterjedtebb foltcsoportot és 12:42 UT-kor az egyik folt umbrájának peremén félkör ill. patkó alakú kifényesedést észlelt /Secchi-jelenség/. Az égbolt felhősödése következtében a jelenség nem volt végig követhető. A 13:30 -kor végzett észlelésmél a gyűrű már nem volt látható, de a napfolt gyűrű felőli oldalán egy kialakulóban levő kis folt /pórus/ jelent meg, amelyet korábban nem lehetett megfigyelni. /3. és 4. ábra./

A kiterjedt folt közelében elhelyezkedő két pórus a következő napon /jún. 11-én/ már nem volt látható, és a Secchi-jelenséget mutató napfolt is erősen deformálódott. A Secchi-jelenséget követő gyors foltképződés - ha nem véletlen kapcsolatról van szó - a jelenség fizikai realitása mellett szólhat. A kérdés végleges elöntése azonban sokkal több megfigyelésre és minden kétséget kizáró magyarázatra lenne szükség.

Kancsura Árpád  
Szolnok

Megjegyzés. Ezúton is felhívjuk mindazokat a műkedvelő csillagászokat, akik többé-kevésbé rendszeresen figyelik a Napot, hogy kísérletezzenek a Secchi gyűrű észlelésével. A megfigyelésre főként vizuális /okuláron, színszűrővel vagy helioszkóppal/ módszer alkalmas. A Secchi-jelenség az umbra és a penumbra közti fénylő ív vagy gyűrű formájában jelentkezik. Fontos az időtartam feltüntetése. Az adatokat kérjük Kancsura Árpád címére: Szolnok, Tégla ú. 12. elküldeni. /Szerk./

### Meteor megfigyelések 1971. első felében

Az év első felében hazánkban hét helyen 18 amatőr végzett többé-kevésbé rendszeres hullócsillag észlelést. Az észlelési helyek: Baja /1/, Budapest /4/, Debrecen /1/, Győr-Sopron megye /3/, Hajdúnánás /4/, Pécs /4/, Szarvas /2/. A megfigyelők összesen 131 meteort észleltek, ebből 1 meteort egyidejűleg két helyről. A megfigyelt és bejelentett fényes tüzgömbök száma 7 volt, ezek közül egy elérte a -8 magn.-t és egy a -6 magn.-t. /Zárójelben az észlelők száma./ Érdekes jelenségről számolt be Szeiber János Budapestről: 1971. május 24-én 20:24 UT-kor a Draco /Sárkány/ "Fejénél" 5 darabból álló meteor-csoport tűnt fel. A meteor "követelék" minden tagjának fényessége 4 magn. volt. A jelenség 3 sec-ig tartott, 1 fok széles volt. Az észlelőcsoportok több meteorrajt figyeltek meg. /Quadrantidák, Capricornidék, Cygnidák, Aquariadák, májusi Bootidák./

1./ A májusi Bootidák-ról 13 adat gyűlt össze, nagyrészt Papp János észleléseiből /Budapest/. Az április 25-május 15 közt ész-