



2. ábra. Az AB Tauri O-C görbéje

Változós hírek, érdekességek

Megmentették a Hipparcost

Az ESA nyugat-európai űrkutatási szervezet Hipparcos nevű pozíciós csillagászati mesterséges holdját augusztus 8-án a Kourou Űrközpontból Ariane hordozórakétával indították. A hordozórakéta sikeresen átmeneti pályára állította a Hipparcost (és a nyugatnémet TV-SAT2 műholdat). A Hipparcos átmeneti pályájának apogeuma 35 894 km magasan, vagyis lényegében a szinkronpálya távolságában, perigeuma pedig 200,5 km magasan volt, pályahajlása 6,89 fok. Az átmeneti pályáról a Hipparcost egy szilárd hajtóanyagú motornak kellett volna a végleges, geostacionárius pályára állítania, ám e hajtóművet a többszöri próbálkozás ellenére sem sikerült beindítani. Végül az ESA letett a további próbálkozásokról, most a szakemberek azt dolgozzák ki, hogy mi az, ami a programból még megmenthető.

Szeptember 7–11. között a Hipparcos fedélzetén lévő csaknem teljes hidrazinkészlet felhasználásával a manőverhajtóművekkel kb. 500 km magassáig megemelték a pálya perigeumát (korábbi pályáján élettartama a légköri közegellenállás miatt legfeljebb néhány hónap lehetett volna). Szeptember végén így már sor kerülhetett az első mérésekre.

A Hipparcos és a földi irányítók közötti adatforgalmat az odenwaldi (NSZK), a perth-i (Ausztrália) és a Francia Űrkutatási Intézet kourou-i állomása bonyolítja le, de szó van egy negyedik állomás bevonásáról is.

Az eredeti tervek szerint a Hipparcosnak két és fél éves élettartama alatt 400 000 csillag pontos pozícióját és fényességét kellett volna megmérnie, egyenként 80 alkalommal. Az eredményeket tartalmazó két katalógusnak 1993-ban kellett volna megjelennie. Ezek közül a Hipparcos Katalógus 100 000 csillag 0,002 pontoságú pozícióját tartalmazta volna, míg a kisebb pozíciós pontosságú Tycho Katalógus 400 000 csillagról tartalmazott volna részletes kétszínfotometriai adatokat. Az ESA szakemberei szerint egy 120 ezer csillagot tartalmazó katalógus elkészítésére így is lesz lehetőség, bár az a tervezettnél kisebb pontosságú lesz, a földi távcsövekkel készített katalógusok pontosságát így is kb. 15-szörösen felülmúlja.

A Hipparcos élettartamát egy eddig részletesen még nem vizsgált hatás korlátozhatja. A műhold elliptikus pályáján tíz óránként áthalad a van Allen-öveken. Az itt lévő nagy energiájú protonok és elektronok egyelőre is-

meretlen mértékben károsíthatják a Hipparcos energiaellátását biztosító napementáblákat. A szakemberek azonban remélik, hogy a megemelt perigeumú pályán a Hipparcos legalább fél évig üzemképes marad.

A Hipparcos adatait felhasználó csillagászok máris kérték az ESA-t, hogy pótolja a műholdat. Ez kb. 300 millió DM-be kerülne. Az ESA illetékesei remélik, hogy a tagországok megajánlják ezt az összeget, vagy ha nem, akkor az más programok költségvetésének megnyirbálása árán "kigazdálkodható".

A Hipparcos programban a magyar változóészlelők is érdekeltek, hiszen lehetőség van arra, hogy a hazai mira-adatokat is felhasználják a Hipparcos irányítói (l. Meteor 89/7-8.). Emile Schweitzer vállalta, hogy észleléseinket — amennyiben minden hónapban 15-éig megérkeznek Strasbourgba — a NASA SPAN elnevezésű számítógépes hálózatán keresztül továbbítja az AAVSO-hoz. Épp ezért minden észlelőnket arra kérjük, hogy adataikat a lehető leggyorsabban továbbítsák a PVH-nak (lehetőleg két példányban). Minden hó 5-én postázzuk az addig beérkezett észleléseket Emile Schweitzernek, aki mindegyik típus adatait továbbítja az AAVSO-nak is. A késve érkező megfigyeléseket csak későbbi időpontban tudjuk továbbküldeni az AAVSO-nak.

(A Spaceflight 1989 októberi száma és az ESA körlevele alapján B.E. és Mzs)

Nova Scuti 1989

Az új nóvát P. Wild (Berni Egyetem Csillagászati Intézete) fedezte fel fotografikusan, szeptember 20-án, 10^m_{5-s} fényességnél. Pozíciója: RA= $18^h 46^m 58^s,11$, D= $-6^o 14' 44''8$ (1950). A nóva korábbi felvételeken is megtalálható, egy sonnebergi fotón szept. 6-án 12^m_{0-s} . Az eddig közölt értékek meglehetősen ellentmondóak, úgy tűnik, szept. 16—18. között következhetett be a maximum, $9^m_{0-nál}$. Mivel a nóva az M11 szomszédságában helyezkedik el (l. térképünket), kérjük asztrofotósainkat, hogy nézzék át szeptemberi felvételeiket és közöljék a PVH-val azt, ha a hó folyamán bármikor sikerült a Nova Scutit lefényképezniük.

