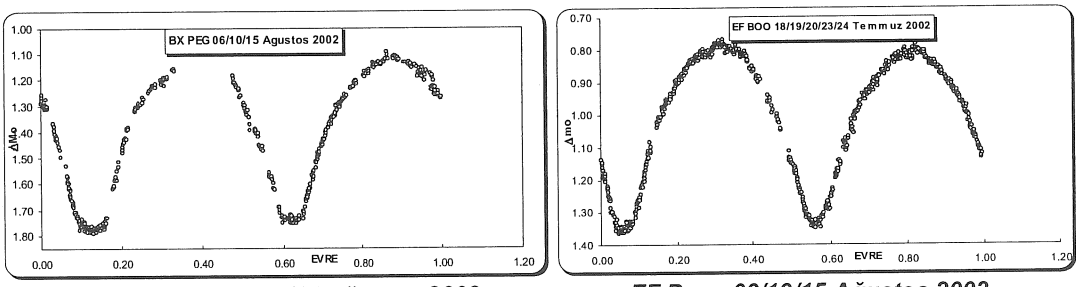
Örten Çiftlerin Işık Ölçümü

Timur Şahin[1], Cahit Yeşilyaprak[1], U. Serdar Özer[1], Osman Bilen[1], Zeki Aslan[1,2]

[1] Akdeniz Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü
[2] Tübitak Ulusal Gözlemevi

Örten Çiftlerin Işık Ölçümü başlığı ile sunulan bu çalışmada EF Boo, FI Boo, AU Ser, BX Peg ve LO And örten çift dizgelerin ışık ölçüm gözlemlerinin yapılması planlanmış ve ışık ölçüm gözlemleri tamamlanan bu örten çiftlere ilişkin sonuçlar aşağıda sunulmuştur. FI Boo ve AU Ser örten çift sistemi öğrenci posteri olarak ayrıca sunulmaktadır. Işık eğrilerinin analiz çalışmaları devam etmektedir. Işık ölçüm gözlemleri, Tübitak Ulusal Gözlemevi'ndeki T-40 teleskobu ve ona bağlı tek kanallı OPTEC SSP-5A türü R-1414 Hamamatsu fotokatlandırıcılı ışık ölçer ile Johnson V süzgecinde yapılmıştır. Gözlemlere ait minimum zamanların hesaplanmasında Kwee ve van Woerden (1956) metodundan yararlanılmıştır.

Johnson V süzgecindeki standart hata = 0.010
JD Yer Merkezli Min. I = 2452501.6225 ± 0.0001
JD Yer Merkezli Min. II = 2452514.6629 ± 0.0001
Değişim genliği = 0.708^{m}



BX Peg - 06/10/15 Ağustos 2002 *EF Boo - 06/10/15 Ağustos 2002*

Johnson V süzgecindeki standart hata = 0.007
JD Yer Merkezli Min I = 2452473.4901 ± 0.0001
JD Yer Merkezli Min II = 2452474.5381 ± 0.0002
Değişim Genliği : 0.596^{m}

İlk olarak Tycho kataloğunda yer alan EF Boo (Høg et al., 1997) Hipparcos progamının bir parçası olarak Perryman vd. (1997) tarafından keşfedilmiştir. Yıldıza ait olarak Tycho kataloğunda yer alan Johnson V süzgecindeki değişim aralığı $9.427\text{-}9.994^{m}$ dir. Hipparcos kataloğunda yer alan değişim aralığı $9^{m}.401 - 9^{m}.988$ ve değişim genliği ise 0.587^{m} olarak verilmektedir (HIPPARCOS, ESA, 1998). EF Boo örten dizgesine ilişkin ilk yer merkezli ışık ölçüm gözlemleri Samec vd. (1999) tarafından yapılmıştır. Mukayese yıldız olarak Samec vd. (1999) ve Demircan vd. (2001) tarafından kullanılan SAO 29184=HIP 71043=HD 127807 yıldızı seçilmiştir Denet yıldız olarak ise Samec vd. (1999) tarafından seçilen GSC 3479 230 yıldızının zonklayan bir değişen olması nedeni ile GSC 3479 714 no'lu yıldız seçilmiştir.

KAYNAKLAR:

ESA, 1998. The Hipparcos & Tycho Catalogues, SP-1220

Hog E., Baessgen G., Bastian U., Egret D., Fabricius C., Grossmann V., Halbwachs J.L., Makarov V.V., Perryman M.A.C., Schwekendiek P., Wagner K., Wicenec A., 1997. *A&A*, **323**, L57

Kwee, K.K., and van Voerden, H., 1956, *B.A.N.*, **12**, 327

Perryman M.A.C., Lindegren L., Kovalevsky J., Hog E., Bastian U., Bernacca P.L., Creze M., Donati F., Grenon M., Grewing M., Van Leeuwen F., Van Der Marel H., Mignard F., Murray C.A., Le Poole R.S., Schrijver H., Turon C., Arenou F., Froeschle, M., Petersen C.S., 1997. *A&A*, **323**, L49

Samec, R.G., Tuttle, J.P., Brougher, J.A., Moore, J.E., Faulkner, D.R., 1999. *IBVS*, No. 4811

Ay, H., 1999. Tübitak Ulusal Gözlemev'inde Gözlem Bilgilerinin Veri Tabanına Aktarılması ve Gözlem Sonuçlarının Değerlendirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi*, Akdeniz Üniversitesi, 45 ss, Antalya

TÜBİTAK ULUSAL GÖZLEMEVİ

XIII. ULUSAL ASTRONOMİ TOPLANTISI

Katılım Belgesi

Sn. Timur ŞAHİN

Gözlemevimiz tarafından 2 – 6 Eylül 2002

tarihleri arasında Antalya'da düzenlenen toplantıya katılmıştır.

Prof. Dr. Zeki ASLAN
TÜBİTAK Ulusal Gözlemevi
Müdürü