

## Die sekundäre Periode von XZ Draconis

Von J. BÁLAZS und L. DETRE, Budapest-Svábhegy

Eingegangen 1940 November 28

Beyer fand bei XZ Drac beträchtliche Schwankungen für die Maximalhelligkeit (Astron. Nachr. 252.85, 1934). Nach etwa 1600 photographischen Aufnahmen am 16 cm-Astrographen sind die Schwankungen periodisch mit einer Periode von etwa  $76^d$ , gleich dem 16fachen der Grundperiode. Die beigegebene Abb. 1 zeigt die Schwankung der Maximalhelligkeit innerhalb dieser sekundären Periode. Die Lichtkurvenveränderungen verlaufen ganz ähnlich wie bei AR Herc (Mitt. Sternw. Budapest-Svábhegy Nr. 8, 1939). So sind z. B. die Minima vor hellen Maxima schwächer als die vor schwachen Maxima.

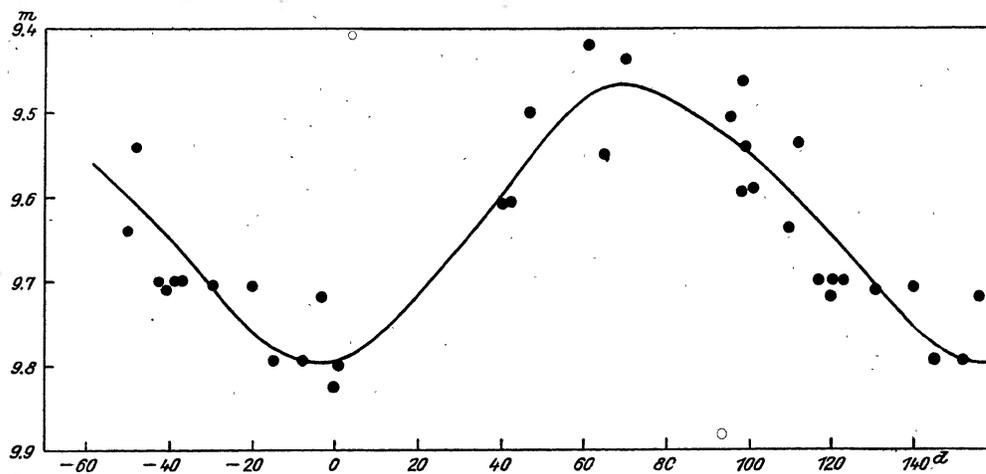


Abb. 1

Schwankung der Maximalhelligkeit bei XZ Drac im Laufe der sekundären Periode

Die Zeitpunkte der Maxima weisen eine periodische Ungleichheit mit derselben Periode auf. Nach den bis jetzt vorliegenden Maximumepochen tritt auch eine säkulare oder langperiodische Periodenänderung auf. Gegenwärtig nimmt die Periode ab.

Zur genaueren Bestimmung der sekundären Periode wird der Stern von uns auch weiterhin beobachtet.

## Über den Lichtwechsel von W Geminorum

Von C. KREBS, Berlin-Hermsdorf

Eingegangen 1940 Dezember 2

Der  $\delta$  Cephei-Veränderliche W Geminorum ist seit 1928 von E. Loreta in Bologna durch Stufenschätzungen überwacht worden. Insgesamt wurden bis Januar 1940 939 Helligkeitsbestimmungen mit einem Feldstecher ausgeführt. Herr Loreta hatte die Freundlichkeit, mir seine Beobachtungen im Manuskript zugänglich zu machen, und ich danke ihm hierfür auch an dieser Stelle.

Die folgenden Vergleichsterne, deren Helligkeiten nach der Harvard Photometry angegeben sind, wurden benutzt:  $e=0^{\text{st}}0$  (BD + 15° 1255,  $7^{\text{m}}13$ ),  $c=4^{\text{st}}6$  (BD + 16° 1201,  $6^{\text{m}}67$ ) und  $b=9^{\text{st}}2$  (BD + 16° 1178,  $6^{\text{m}}37$ ). Im Anfang wurde der Veränderliche auch mit dem Stern  $d$  (BD + 15° 1230,  $7^{\text{m}}13$ ) verglichen. Zu den weitaus meisten Schätzungen fanden 2 Vergleichsterne Verwendung, mit nur einem Vergleichstern wurden 38 Beobachtungen ausgeführt.