

Helles Maximum von Mira und Mirasternbeobachtung mit dem bloßem Auge

Frank Vohla

Visuelle Veränderlichenbeobachtung lässt sich preiswert gestalten, da auch mit kleinsten Instrumenten viele Objekte gut erreichbar sind. Einige Objekte lassen sich sogar mit dem bloßem Auge beobachten, μ Cep und δ Cep sogar in jeder klaren Nacht.

In der heutigen Zeit sind neben einigen kataklysmischen Sternen die Mirasterne die lohnenswertesten Objekte für die visuelle Beobachtung. Was geht hier mit bloßem Auge?

Für eine Helligkeitsschätzung genügt es nicht, den Stern nur zu sehen. Man muss einen schwächeren Vergleichssterne sicher erkennen können und braucht unterhalb der Maximalhelligkeit etwas Reserve, um ein Stück Lichtkurve zu bekommen. Für mitteleuropäische Verhältnisse erfüllen Sterne, die im Maximum 4^m erreichen, diese Bedingungen. Es gibt zwei Mirasterne, die das schaffen: Mira selbst und χ Cygni. Bei beiden Sternen unterliegt die Maximalhelligkeit starken Schwankungen. Die Maxima von χ Cygni erreichen meist 5^m . Ausreißer über 4^m sind eher selten. Im letzten Sommer erreichte der Stern im Maximum die sensationelle Helligkeit von $3^m,5$ (BAV-Rundbrief 3(2006) S.172). Es war das hellste Maximum seit 25 Jahren. Inzwischen hat der Stern das Minimum erreicht und die Lichtkurve ist komplett.

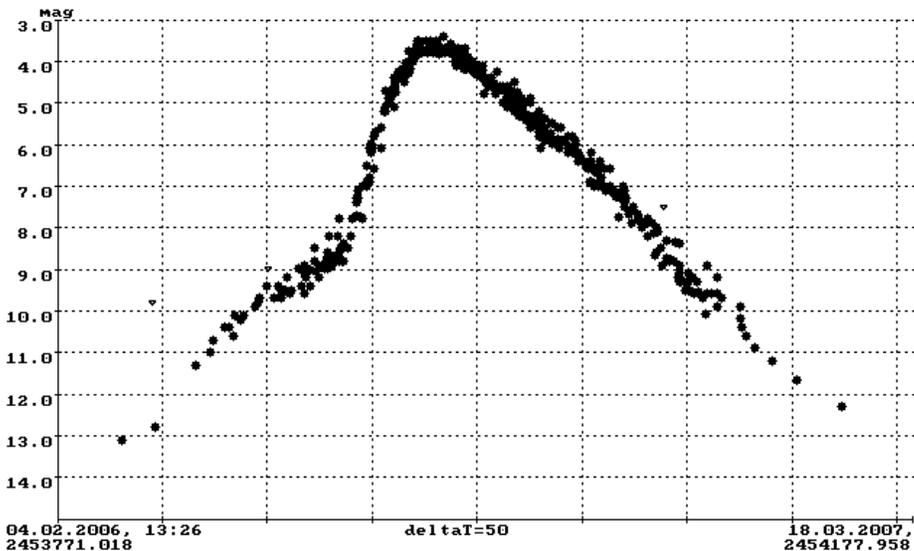
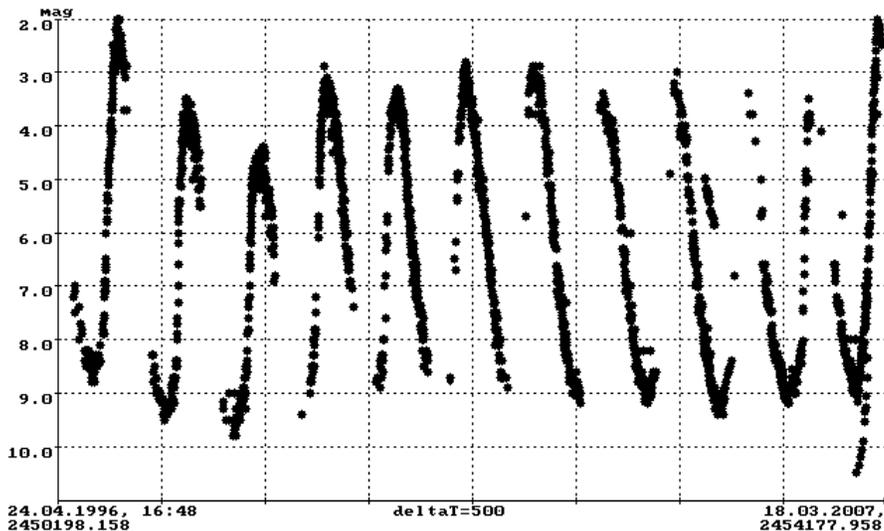


Abb.1

Beobachtungen von BAV und VSNET, Grafik: Lichtkurvengenerator der BAV-Website
Dieser Gigant von Lichtkurve erstreckt sich über zehn Größenklassen!

Der andere Kandidat für Beobachtungen mit bloßen Auge – Mira - erreicht im Durchschnitt etwa $3^m,5$. Somit können fast alle Maxima mit bloßem Auge verfolgt werden, sofern der äquatornahe Walfisch zu dieser Zeit am Nachthimmel zu sehen ist.



Beim Maximum Anfang März 2007 legte nun auch Mira ein Rekordmaximum hin. $2^m,0$ ist die größte Helligkeit, die bei diesem Stern bisher beobachtet wurde. Das letzte derartig helle Maximum ereignete sich vor zehn Jahren.