

in konstantem Licht und nur einmal um 0^m6 abgeschwächt beobachtete, vermutete Bedeckungsveränderlichkeit. In einer späteren Bearbeitung seiner Beobachtungen konnte dann Zacharov W Ursae majoris-Typus feststellen mit einer scheinbaren Periode von $0^d390455$. Diese Periode genügte aber nicht den 204 Beobachtungen, die Mergentaler 1927–28 erhalten hat. Im Jahre 1930 konstatierte endlich Zacharov aus 984 Beobachtungen in den Jahren 1923, 1928, 1929 β Lyrae-Lichtwechsel mit verschiedenen tiefen Minima und den verbesserten Elementen: Hauptmin. = $2423640.271 + 0^d7810161 \cdot E$. Diese Elemente werden durch die bereits genannten Mergentalerschen Beobachtungen genau bestätigt. Die Amplitude des Lichtwechsels ist ziemlich klein, nach Zacharov 0^m34 im Haupt- und 0^m19 im Nebenminimum, nach Mergentaler 0^m40 und 0^m15 . Das erste Maximum, 8^m86 , ist nach beiden Beobachtern etwas heller als das zweite.

LITERATUR: Zinner, Unregelmäßig [AN 5368]. — 246 Beob.* Lichtkurve [AN 5795]. — Lange, Bedeckungsveränderlicher [AN 5452]. — Zacharov, δ Cephei-Typus [AN 5314]. — W Ursae maj.-Typus. Elemente [BZ 10.22]. — Beob. Lichtkurve [Tashk Publ 1.38]. — β Lyrae-Typus. Verbesserte Elemente [BZ 12.90]. — Mergentaler [AAc 1.35]. — 3 Min. Bestätigung der Elemente von Zacharov [AAc 1.154]. — Dubiago, 55 Beob.* [NNVS 12]. — Beyer, 104 Beob.* [Briefl. Mitt.]. — Hoffmeister, 42 Beob.* [Sonn Mitt 20]. — Morgenroth, 1 Beob.* [Sonn Mitt 20].

1626. **SU Aquarii** ($22^h 46^m 47^s - 13^\circ 28'6''$) = ADS 16318 = HD 216309 (A2).

Sowohl der Periodenwert von Hoffmeister als der von Hartwig haben sich als unrichtig herausgestellt. Den richtigen Wert der Periode gab zuerst Lange, der aus 273 Beobachtungen im Sommer 1924 von ihm und Zessewitsch die Elemente ableitete: Min. = $2423980.5065 + 1^d044693 \cdot E$. Die Ausgangsepoche ist jedoch, wie Lange später angab, fehlerhaft, seine verbesserten Elemente lauten: Min. = $2424004.48 + 1^d044698 \cdot E$. Ivanov versuchte seine Beobachtungen mit der Periode $1^d044562$ darzustellen, zu deren Annahme er durch die Benutzung der falschen Ausgangsepoche von Langes ersten Elementen veranlaßt wurde. Zinner, der vor der Bekanntgabe der Langeschen Periode den Stern als zum R Coronae-Typus gehörig ansah, hat später bei einer Bearbeitung seiner 204 Beobachtungen aus den Jahren 1911–13 die Richtigkeit der zweiten Langeschen Elemente bestätigt bei einer geringfügigen Verbesserung der Ausgangsepoche um -0^d009 . Die von ihm abgeleitete Lichtkurve zeigt β Lyrae-Charakter, die Amplitude des Nebenminimums ist $\frac{1}{5}$ der des Hauptminimums. Von den Beobachtern der Universitäts-Sternwarte in Leningrad sind die neuen Elemente angegeben: Min. = $2426574.436 + 1^d044704 \cdot E$. Nach Lange sind die Helligkeitsgrenzen $9^m3 - 9^m9$, nach Kordylewski $9^m8 - 10^m5$.

LITERATUR: Lange, Elemente [AN 5337]. — Verbesserte Elemente [AN 5452; Mirov Bull 14]. — Ivanov, Ephemeridenkorrektion [BZ 7.65, korr. 8.16]. — Elemente. Lichtkurve in Zahlen [AN 5432]. — Zinner, R Coronae-Typus [AN 5368]. — 204 Beob.* Bestätigung von Langes verbesserten Elementen. Lichtkurve in Zahlen [AN 5795]. — Lacchini, 1 Min. [AN 5487]. — AOLU, Elemente [Inf Circ 8]. — Hoffmeister, 102 Beob.* [Sonn Mitt 20]. — Dugan, Beob.* [AAS 7.73; 153]. — Kordylewski, Helligkeitsgrenzen [SAC 12.42].

1650. **SV Aquarii** ($23^h 17^m 33^s - 11^\circ 21'9''$) = HD 220292 (Mb).

Ort bestimmt von Dolberg (Bgd₂₅).

Nach Zinner geht der Lichtwechsel anscheinend sehr langsam in den Grenzen $9^m3 - 10^m3$ vor sich. Aus einem Maximum und einem 775^d später eintretenden Minimum schließt er auf eine Periode von 1600 Tagen, die fast alle seiner 27 Beobachtungen befriedigt.

LITERATUR: Zinner [ErgAN 4.3, Nr. 387]. — Schubert, 22 Beob.* [Sirius 57.121]. — Hoffmeister, 11 Beob.* [Sonn Mitt 20].

1511. **SW Aquarii** ($21^h 10^m 11^s - 0^\circ 20'2''$).

Karte der Umgebung von Eropkin und Okunev (AN 5742). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Eropkin und Okunev (AN 5742), Zinner (AN 5772). — Bild der Lichtkurve von Eropkin und Okunev (AN 5742).