

**1401. TV Aquilae** ( $20^{\text{h}} 7^{\text{m}} 56^{\text{s}} + 6^{\circ} 0'.0$ ) = HD 192082 (Md).

Ort bestimmt von Kruse (AN 5336).

Neu abgeleitet wurden:

Instantane Elemente: I. Ep. 0-52: Max. =  $2410030 + 241^{\text{d}}7 \cdot E$  (4)

II. Ep. 52-67: Max. =  $2422601 + 238.5 \cdot E$  (5)

Mittlere Elemente: Max. =  $2410028 + 241.4 \cdot E$  (8)

Max. =  $9^{\text{m}}6 (9^{\text{m}}2 - 10^{\text{m}}1)$ .

Spektrum M<sub>4e</sub> nach HA 79,3.

LITERATUR: Esch, 5 Max.: 2422597, 3320, 4753, 5936, 6179 [Briefl. Mitt.]. — Jacchia, 1 Max. [BZ 12.79].

**1356. TW Aquilae** ( $19^{\text{h}} 46^{\text{m}} 20^{\text{s}} + 13^{\circ} 44'.0$ ).

Helligkeiten der Vergleichsterne von Graff\* (VJS 63.165).

Nach Plaunts Beobachtungen auf Babelsberger Platten ist der Lichtwechsel unregelmäßig.

LITERATUR: Plaut [Briefl. Mitt.].

**1387. TX Aquilae** ( $20^{\text{h}} 1^{\text{m}} 38^{\text{s}} + 3^{\circ} 34'.5$ ).

Helligkeiten der Vergleichsterne und Bild der Lichtkurve von Beyer (AN 5616).

Zu ähnlichen Ergebnissen wie Zinner gelangt Beyer, der aus 208 Beobachtungen von 2423910 bis 5568 17 Maxima und 22 Minima ableitet und die Elemente erhält: Max. =  $2424675.8 + 34^{\text{d}}84 \cdot E$ ,  $M - m = 16^{\text{d}}9$ , die aber für einzelne Epochen größere Abweichungen übrig lassen. Seine mittlere visuelle Amplitude ist  $0^{\text{m}}52$ , die Grenzen der Helligkeitsänderung sind  $10^{\text{m}}0 - 10^{\text{m}}8$ . Die Lichtkurve zeigt ebenfalls erhebliche Unregelmäßigkeiten, verhältnismäßig selten treten Lichtänderungen nach Art des  $\delta$  Cephei-Typus auf, häufiger solche, die RV Tauri-Charakter tragen. Eine Einordnung des Sterns in eine der beiden Klassen ist nicht möglich. Wahrscheinlich befindet sich der Stern auf einer Zwischenstufe, die die  $\delta$  Cephei-Sterne mit den RV Tauri-Sternen verbindet, und scheint der letzteren Klasse etwas näher zu stehen. Eine Verbindung der Beobachtungsreihen von Beyer und Zinner ist nur möglich unter Annahme einer merklichen Änderung der mittleren Periodenlänge in dem Zeitraum von 1914 bis 1924 oder einer Epochenversetzung. Eine Entscheidung darüber ist aber wegen der Unregelmäßigkeit des Lichtwechsels, die eine scharfe Bestimmung des Periodenwerts für kürzere Zeitabschnitte verhindert, vorläufig nicht möglich.

LITERATUR: Zinner, 104 Beob. 11 Max. 10 Min. Elemente [ErgAN 4.3, Nr. 311]. — Beyer, 208 Beob. 17 Max. 22 Min. Lichtkurve. Elemente [AN 5616]. — Lause, 3 Max. 2 Min. [BZ 12.85].

**1288. TY Aquilae** ( $19^{\text{h}} 9^{\text{m}} 45^{\text{s}} - 7^{\circ} 11'.8$ ).

Karte der Umgebung von Esch und Hagen (ASV 7). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Esch und Hagen (ASV 7), Graff\* (VJS 63.165) und Hartwig (Bamb Veröff 1.244).

Keine oder keine merklichen Änderungen der Helligkeit finden Beljawsky, Lause und Dubiago. Zinner findet unregelmäßige Lichtschwankungen von  $10^{\text{m}}2 - 10^{\text{m}}9$ , Campbell aus den Beobachtungen der AAVSO von  $10^{\text{m}}0 - 10^{\text{m}}8$ , Parenago von  $10^{\text{m}}4 - 10^{\text{m}}8$ .

LITERATUR: Zinner, 12 Beob.\* [ErgAN 4.3, Nr. 287]. — Beljawsky, Unveränderlich [AN 5261]. — Lause, Kaum veränderlich [BZ 11.98; 13.2]. — Dubiago, 13 Beob.\* [NNVS 12]. — Parenago, 87 Beob.\* Unveränderlich [NNVS 33-34]. — Hoffmeister, 12 Beob.\* [Sonn Mitt 20]. — Hartwig, 3 Beob. [Bamb Veröff 1.330]. — Campbell, Bemerkungen über den Lichtwechsel [HC 345; 383]. — AAVSO, Beob. [PA 25-27; 29-42].

**1430. TZ Aquilae** ( $20^{\text{h}} 25^{\text{m}} 2^{\text{s}} - 5^{\circ} 5'.3$ ) = HD 195237 (Mc).

Aus der Gesamtheit seiner Beobachtungen leitet Zinner später die Periode  $73^{\text{d}}$  ab. Gerasimovič findet dagegen aus mehreren hundert Harvard-Beobachtungen, daß der Stern unregelmäßig und von kleiner Amplitude (visuell zwischen  $8^{\text{m}}5$  und  $9^{\text{m}}5$ ) ist. Die Zyklen zwischen aufeinander folgenden