

**1522. RW Aquarii** ( $21^{\text{h}} 17^{\text{m}} 59^{\text{s}} + 0^{\circ} 24'.7$ ).

Karte der Umgebung von Graff\* (VJS 67:326).

Esch leitet aus 9 Maxima 1923–1927 die verbesserten Elemente ab: Max. =  $2424654 + 139^{\text{d}}3 \cdot E$ , die auch die älteren Beobachtungen gut darstellen. Die Periode ist nicht ganz konstant. Die Helligkeit im Maximum ist ziemlich stark veränderlich, sie schwankt von  $8^{\text{m}}7 - [10^{\text{m}}$ , im Minimum sinkt der Stern unter die 13. Größe.

LITERATUR: Esch, 9 Max. Elemente [AN 5864]. — Hoffmeister, Bestätigung der Elemente [AN 5476]. — 51 Beob.\* [Sonn Mitt 20]. — Beyer, 23 Beob.\* [Briefl. Mitt.].

**1506. RX Aquarii** ( $21^{\text{h}} 7^{\text{m}} 15^{\text{s}} - 14^{\circ} 48'.2$ ) = HD 201882 (Mc).

Ort bestimmt von Bac (Lyon Bull 9.223).

LITERATUR: Zinner, 16 Beob.\* [ErgAN 4,3, Nr. 343]. — Lause, 79 Beob.\* [BZ 13.32]. — Hoffmeister, 11 Beob.\* [Sonn Mitt 20]. — Kanamori, 11 Beob.\* [Kyoto Bull 247]. — ASJap, Beob. [Astr Herald 26]. — Wilson, Eigenbewegung [AJ 814].

**1514. RY Aquarii** ( $21^{\text{h}} 14^{\text{m}} 51^{\text{s}} - 11^{\circ} 13'.6$ ) = ADS 14862 = HD 203069 (A3).

Helligkeiten der Vergleichsterne von Graff (BZ 5.3). — Bild der Lichtkurve von Dugan (Princ Contr 6.66).

Auf Grund von 5 weiteren Minima erhielt Zinner die etwas kürzere Periode  $1^{\text{d}}9666$ , die durch eine eingehende Beobachtungsreihe von Dugan nahe bestätigt wurde. Nach Dugan sind die Elemente: Min. =  $2419618.4493 + 1^{\text{d}}966598 \cdot E$ , die zwei Normalminima von Gadowski für die Epoche 2424 und von Mergentaler für die Epoche 2782 noch gut darstellen. Dauer der Bedeckung  $6^{\text{h}}$ , kein Stillstand im Minimum. Ein sekundäres Minimum ist vorhanden. Helligkeit im normalen Licht  $8^{\text{m}}8$ , im Hauptminimum  $10^{\text{m}}11$ , im Nebenminimum  $8^{\text{m}}91$ . Die Bedeckung ist partiell.

LITERATUR: Zinner, 5 Min. Elemente [ErgAN 4,3, Nr. 346]. — Dugan, Beob. Elemente. Photometrische Bahn [Princ Contr 6.61]. — Gadowski, 1 Normalmin. [AAc 1.12]. — Mergentaler, 1 Normalmin. [AAc 1.35]. — Festa, 1 Min. von Graff. Elemente [AN 5895]. — Morgenroth, 1 Beob.\* [Sonn Mitt 20]. — Markowitz, Dichte [ApJ 75.80]. — Krat, Reflexionseffekt [MN 94.70].

**1520. RZ Aquarii** ( $21^{\text{h}} 17^{\text{m}} 46^{\text{s}} - 7^{\circ} 30'.4$ ).

Ort bestimmt von Kruse (AN 5336).

Beljowsky gibt die Elemente: Max. =  $2424136 + 399^{\text{d}} \cdot E$ .

LITERATUR: Beljowsky, Elemente [BZ 6.38]. — Hoffmeister, 26 Beob.\* [Sonn Mitt 20].

**1592. SS Aquarii** ( $22^{\text{h}} 14^{\text{m}} 32^{\text{s}} - 14^{\circ} 54'.2$ ).

Nach Zinner ist die Lichtkurve sehr regelmäßig. Elemente: Max. =  $2420006 + 208^{\text{d}} \cdot E$ ,  $M - m = 11.5^{\text{d}}$ . Grenzen des Lichtwechsels  $8^{\text{m}}6 - 13^{\text{m}}2$ . Spektrum M2e nach HA 79.3.

LITERATUR: Zinner, 57 Beob.\* 4 Max. 4 Min. Elemente [ErgAN 4,3, Nr. 363].

**1593. ST Aquarii** ( $22^{\text{h}} 15^{\text{m}} 47^{\text{s}} - 7^{\circ} 28'.1$ ) = HD 211965 (Fo).

Bild der Lichtkurve von Zacharov (Tashk Publ 1.47).

Die Feststellung der Art des Lichtwechsels bot bei diesem Stern erhebliche Schwierigkeiten, hauptsächlich wohl deshalb, weil die Amplitude des Lichtwechsels erheblich kleiner ist, als aus den ersten Messungen hervorzugehen schien. Auf Grund von 248 Beobachtungen 1911–13 hielt Zinner ihn für unregelmäßig, Zacharov, der vom Juli bis Oktober 1923 241 Beobachtungen erhielt, rechnete ihn zum  $\delta$  Cephei-Typus, ohne daß es ihm gelang, eine Periode aufzufinden. Lange, der den Stern gewöhnlich