

LITERATUR: Esch, Periode [BZ 6.11]. — Max. J. T. 242 3286; 4125; 5004; 5422; 5853; 6270; 7142 [bfl. Mitt.]. — Bb.\* [VJS 70.269]. — Prager, Elemente [KVBB 13]. — Koyama, Bb.\* Periode [Kyoto Bull 222; 275]. — OAA, Bb. [Rep OAA 1.10; 14; 68]. — Kukarkin und Parenago, Elemente [AVK 48].

1382. RW Vulpeculae  $19^h 59^m 37^s + 21^\circ 25'.5$ .

Vergleichsternhelligkeiten von Mitgliedern der OAA (Rep. OAA 1.69).

Nach den Beobachtungen Eschs ist RW Vulpeculae ein Mirastern mit den Elementen: Max. = 242 3383 + 215<sup>d</sup> · E. Später hat er die Elemente verbessert in: Max. = 242 5888 + 209<sup>d</sup> · E. Böhme zweifelt auf Grund seiner nicht sehr zahlreichen Beobachtungen diese Elemente an, wohl mit Unrecht. Im AVK geben Kukarkin und Parenago die mit Esch identischen Elemente: Max. = 242 8400 + 209<sup>d</sup> · E. Die beste Darstellung aller bekannten Epochen erzielt man jedoch mit der Formel: Max. = 242 3379 + 209<sup>d</sup> · E. Grenzen des photographischen Lichtwechsels: 12<sup>m</sup> und 15<sup>m</sup>.

LITERATUR: Esch, Elemente [BZ 6.11]. — Max. Elemente [AN 262.79]. — Bb.\* [VJS 70.269]. — Böhme, Bb.\* [AN 261.440; VJS 72.140]. — OAA, Bb. Max. [Rep OAA 1.10; 14; 69]. — Kukarkin und Parenago, Elemente [AVK 48].

1469. RX Vulpeculae  $(20^h 48^m 35^s + 22^\circ 59'.6)$ .

Umgebungskarte von Stein (ASV 9). — Vergleichsternhelligkeiten von Esch (Spec Vat Ric 1.282) und Stein (ASV 9).

Zinner hat als erster für diesen Mirastern die Elemente: Max. = 242 0301 + 438<sup>d</sup> · E angegeben. Esch dagegen, der den Stern laufend beobachtet hat, hält eine Periode von 465<sup>d</sup> für wahrscheinlich. Kukarkin und Parenago geben im AVK 48 die Elemente: Max. = 242 7520 + 457<sup>d</sup> · E; Grenzen des photographischen Lichtwechsels: 11<sup>m</sup> und 15<sup>m</sup>.

LITERATUR: Zinner, Elemente [Erg AN 4, 3]. — Esch, Max. Periode [BZ 11.61]. — Bb.\* [VJS 70.269]. — Bb. [Spec Vat Ric 1.282]. — Max. J. T. 242 4776; 5239; 6161; 6628; 7053; 7546; 7980 [bfl. Mitt.]. — Wolf, Bb. [AN 221.267]. — Stein, Bb. [Spec Vat Ric 1.330]. — Kukarkin und Parenago, Elemente [AVK 48].

1263. RY Vulpeculae  $(19^h 0^m 26^s + 24^\circ 37'.3)$ .

Vergleichsternhelligkeiten von Parenago (VS 4.312).

Über RY Vulpeculae sind nur 16 Beobachtungen von Parenago bekannt geworden: 13 mal hat er den Stern von der gleichen Helligkeit 13<sup>m</sup>.4 ph. gesehen, 3 mal war er rund 0<sup>m</sup>.5 heller. Parenago schließt daraus auf RR Lyrae-Typus. Es ist jedoch angebracht, den Lichtwechsel, wenn er überhaupt vorhanden ist, als unbekannt zu bezeichnen.

LITERATUR: Parenago, Bb.\* Art [VS 4.312].

RZ Vulpeculae  $(19^h 42^m 49^s + 19^\circ 14'.5)$ .

Umgebungskarte von M. und G. Wolf (AN 170.361, Tafel 1).

Entdeckt von M. und G. Wolf als veränderlich zwischen 12<sup>m</sup>.7 und [17<sup>m</sup> ph. Koyama vermutet R CrB-Art; van de Voorde bezeichnet den Lichtwechsel als R CrB-ähnlich; Parenago nennt ihn langperiodisch in den Grenzen 13<sup>m</sup>.2 und [15<sup>m</sup>.2 ph.

LITERATUR: M. und G. Wolf, Entdeckungsanzeige [AN 170.361]. — Koyama, Bb.\* Art [Kyoto Bull 222; 275]. — van de Voorde, Art [Sonn Veröff 1, 3; MVS 84; BZ 26.31]. — Parenago, Art. Bb. [VS 4.303; 305]. — Hinderer u. a., Bb.\* [VJS 72.155].

SS Vulpeculae  $(19^h 50^m 29^s + 20^\circ 39'.6)$ .

Umgebungskarte von M. und G. Wolf (AN 170.361, Tafel 2). — Vergleichsternhelligkeiten von Mitgliedern der OAA (Rep OAA 1.69).