

bestätigen zu können, konnte D u g a n zeigen, daß $0^d.49$ eine Scheinperiode sei; die richtige Periode ist $0^d.64$ lang. Später gab er dann die endgültigen Elemente: $\text{Min.} = 242\ 6418.9852 + 0^d.642\ 6462 \cdot E$ bekannt. Vorher schon hatten L a u s e und B o d o k i a die Richtigkeit der D u g a n s c h e n Periode bestätigt. W o o d leitet aus eigenen lichtelektrischen Beobachtungen die Systemkonstanten ab und erhielt für das Radienverhältnis den Wert 0.47 , für die Neigung $79^{\circ}6$; er betont, daß die Lichtkurve stark asymmetrisch ist. S a n f o r d hat die Radialgeschwindigkeit bestimmt, es ist nur ein Spektrum zu sehen; $K = 80$ km/sec. Grenzen des Lichtwechsels: $8^m.77$ und $9^m.36$; $\text{Min.}_2 = 9^m.22$ ph.

LITERATUR: Guthnick und Prager, Entdeckungsanzeige. Elemente. Bb. [KVBB 6; BZ 11.32]. — Kukarkin, Bb.* Min. Farbenindex [VS 1, 12]. — Bb.* [VS 3.10]. — Dugan, Bb.* [PA 39.265]. — Elemente [AN 247.357]. — (nicht eingesehen: Elemente [Princ Contr 21]). — Lause, Min. Lichtkurve. Periode [AN 264.113]. — Bodokia, Bb. Lichtkurve. Elemente [Abast Bull 1.25]. — Hertzprung, Bb.* [BAN 320]. — Campbell, Asymmetrie der Lichtkurve [HR 300.10]. — Holmberg, Massen. Bahnradius [Lund Medd II, 71]. — Colacevich, Masse [Arcetri Pubbl 56]. — Kanamori, Bb.* [Kyoto Bull 247]. — Sanford, spektroskopische Bahn [ApJ 79.89]. — Wood, lichtelektrische Bb. Systemkonstanten [AJ 1161]. — Kopal, EB. [HB 916.16]. — Stein und Junkes, Umgebungskarte* [Spec Vat Ric 1, 4].

AH Virginis ($12^h\ 9^m\ 15^s + 12^{\circ}\ 22'.7$) = BD + $12^{\circ}\ 2437$ ($8^m.7$) = AG Lpz I 4520 ($9^m.1$) = HD 106400 (Ko).

Umgebungskarte von Prager (KVBB 6). — Vergleichsternhelligkeiten von Prager (KVBB 6) und Bodokia (Abast Bull 3.5). — Bild der Lichtkurve von Lause (AN 254.378), Bodokia (Abast Bull 3.8) und Y. C. Chang (ApJ 107.96).

Entdeckt von Guthnick und Prager, die für diesen β Lyrae-Stern die Elemente: $\text{Min.} = 242\ 5003.497 + 0^d.338\ 803 \cdot E$ abgeleitet haben, die von Kukarkin bestätigt wurden. Dann jedoch erkannte Lause, daß die Periode fehlerhaft und die richtige $0^d.4075$ ist. Die letzten von ihm veröffentlichten Elemente lauten: $\text{Min.} = 242\ 5003.495 + 0^d.407\ 5191 \cdot E$; $\text{Max.}_1 = 8^m.62$; $\text{Max.}_2 = 8^m.64$; $\text{Min.}_1 = 9^m.25$; $\text{Min.}_2 = 9^m.18$ vis.

Y. C. Chang hat die spektroskopische Bahn (2 Spektrenstern) bestimmt und mit Hilfe der photometrischen Daten die absoluten Dimensionen abgeschätzt. Danach hat die helle Komponente 1.36 \odot -Massen und 1.26 \odot -Radien; die gleichen Daten für die schwächere Komponente lauten: 0.57 \odot -Massen und 0.77 \odot -Radien. Die Angabe, daß beide Komponenten vom Spektraltypus Ko seien, steht mit der Angabe des Flächenhelligkeitsverhältnisses $F_b : F_f = 0.67$ im Widerspruch (ein fast stets beobachteter und der Spektralbestimmung der schwächeren Komponente zuzuschreibender Fehler).

LITERATUR: Guthnick und Prager, Entdeckungsanzeige. Elemente [BZ 11.32]. — Prager, Bb. Elemente [KVBB 6]. — Kukarkin, Bb.* Max. Periode. Farbenindex [VS 1, 11]. — Bb.* [VS 3.10]. — Lause, Min. Elemente [AN 254.376]. — Min. Lichtkurve [AN 257.211; 264.114]. — Bodokia, Bb. [Abast Bull 3.6]. — Y. C. Chang, Systemkonstanten. Radialgeschwindigkeitskurve. abs. Dimensionen [ApJ 107.96; AJ 1168]. — Holmberg, Massen. Bahnradius [Lund Medd II, 71]. — S. Gaposchkin, abs. Dimensionen [HR 201]. — Plaut, Doppelstern [BAN 257]. — Struve, Sp.* [AJ 1169].

AI Virginis ($13^h\ 48^m\ 6^s - 6^{\circ}\ 15'.2$).

Umgebungskarte und Vergleichsternhelligkeiten von Schajn (AN 235.417).

Entdeckt von Schajn als veränderlich zwischen $11^m.7$ und $13^m.5$ ph.; vielleicht kurzperiodisch. Zinner vermutet eine Periode von 25^d .

LITERATUR: Schajn, Entdeckungsanzeige. Bb. [AN 235.417]. — Zinner, Bb.* Periode [AN 265.350].

AK Virginis ($13^h\ 59^m\ 24^s - 17^{\circ}\ 53'.2$) = BD - $17^{\circ}\ 3997$ ($9^m.4$).

Für diesen von Hoffmeister entdeckten Algolstern leitete Piotrowski die ersten Elemente ab: $\text{Min.} = 242\ 7551.395 + 1^d.193\ 60 \cdot E$. Kordylewski hat dann die verbesserten Elemente veröffentlicht: $\text{Min.} = 242\ 7551.395 + 1^d.193\ 595 \cdot E$; $D = 3^h.6$. Grenzen des Lichtwechsels: 11^m und 12^m ph.

LITERATUR: Hoffmeister, Entdeckungsanzeige [AN 236.233]. — Bb.* [Sonn Mitt 20]. — Piotrowski, Elemente. Bb.* [AAc 2.70]. — Kordylewski, Elemente [SAC 18.63].