

Var.	Max.	Gr.	B-R	Anmerkungen
RS Urs. maj.	241	8 <sup>m</sup> 5	+7 <sup>d</sup>	Periodenänderung?
V »	9282	8.1		
	9282	8.1		
	9348	8.1		
	9424	8.0		

<sup>1)</sup> Die Elemente I, Beob. V, sind vorzuziehen. In den Ephemeriden sind die Elemente fehlerhaft. (Siehe Beob. V und A. N. 188.311).

Neue Elemente.

TV Androm. Haupt-Min. =  $8292 + 126^d 8 E$

Dombaas, 1912 Juni 8.

TV Androm. Neben-Min. =  $8229 + 126^d 8 E$

Max. =  $8260 + 63^d 4 E$

TY Androm. Max. =  $9052 + 144^d E$

RS Aurigae Max. =  $7624 + 169^d E$   
+  $11^d \sin 45 (2^{\circ} 15' + E^{\circ})$

TV Aurigae Max. =  $8970 + 353^d E$

TT Cassiop. Max. =  $8588 + 398 E$

AI Cygni Max. =  $8623 + 296 E$  (viell. unregelm.)

AF Cygni Max. =  $9335 + 94 E$

RU Lacertae Max. =  $9059 + 205 E$

SV Urs. maj. Max. =  $8771 + 98 E$  (Zu prüfen.)

V Urs. maj. Max. =  $9062 + 72 E$

S. Enebo.

## Zur Opposition des Mars von 1911.

Von meinen in Nr. 4511 der Astron. Nachrichten ausgesprochenen Erwartungen über diese Opposition wurde das wichtigste, das stärkere Hervortreten der Kanäle, durch die Beobachtungen besonders deutlich bestätigt. Die mir bekannt gewordenen Beobachtungen hierüber können alle durch meine Hypothese erklärt werden.

Meinen oben erwähnten Mitteilungen entsprechend wurde auch der Lacus Solis in dieser Opposition etwas kleiner gezeichnet als im Jahre 1909.

Es haben sich auch weiße Nebel oder Wolken und weiße Niederschläge gezeigt, die teils als Enderscheinungen ungewöhnlich starker vulkanischer Tätigkeit, teils durch die Abkühlung einer durch vulkanische Ausbrüche mit Dämpfen übersättigten Atmosphäre erklärt werden können. Dagegen habe ich mich seinerzeit über den Ort dieser Niederschläge

geirrt, indem ich sie an den Polen erwartete, während sie hauptsächlich in den Tropen beobachtet wurden. Ich hatte also eine viel zu rasche Verteilung der Dämpfe über die Oberfläche des Mars angenommen. Der Unterschied kann dadurch erklärt werden, daß die ausnahmsweise in die Höhe gelangten Dämpfe schon in der nächsten Nacht in verdichteter Form herunterfallen und daß nur in der Nähe des Bodens sich noch einige Feuchtigkeit in der Luft halten und Nebel bilden konnte. Durch solche am Boden liegende Nebel konnte die Feuchtigkeit nur langsam verteilt werden. Zugleich ist dann die von verschiedenen Beobachtern berechnete Wolkengeschwindigkeit nicht als reell zu betrachten, sondern durch von Ost nach West fortschreitende Kondensation oder Verdampfung zu erklären.

Zürich, 1912 Mai 18.

Adrian Baumann.

## Osservazioni di piccoli Pianeti

fatte al R. Osservatorio astronomico di Brera in Milano

(equatoriale di 0.218 m di apertura; distanza focale 3.15 m; micrometro ad anelli; ingrandimento 76).

Data	T. m. di Mil.	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Cf.	$\alpha$ app.	$\log p\Delta$	$\delta$ app.	$\log p\Delta$	Red. ad l. app.	*
(79) Eurynome.										
1911										
Apr. 28	10 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup> 32 <sup>s</sup>	-0 <sup>m</sup> 37 <sup>s</sup> 08	+2' 6"1	6	12 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup> 15 <sup>s</sup> 83	8.879	-2°46' 27".4	0.815	+1 <sup>s</sup> 27 -9"1	1
(704) Interamnia.										
1911-12										
Nov. 14	16 17 31	+1 0.47	+7 52.8	10	8 43 40.27	8.995n	+14 37 8.1	0.655	+2.66 -2.9	2
15	16 30 32	+0 43.20	+3 19.9	8	8 43 23.04	8.830n	+14 32 35.1	0.654	+2.70 -3.0	2
Dic. 23	12 34 57	+1 25.70	+1 36.6	4	8 37 40.34	9.313n	+11 26 13.2	0.703	+3.85 -7.2	3
Febb. 20	10 5 29	-0 19.76	+3 35.6	8	7 49 34.72	8.398	+10 9 12.7	0.704	+1.23 +2.2	4

## Luoghi medii delle stelle di paragone.

*	$\alpha$ 1911.0	$\delta$ 1911.0	Autorità	*	$\alpha$ 1911.0, 12.0	$\delta$ 1911.0, 12.0	Autorità
1	12 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup> 51 <sup>s</sup> 64	-2°48' 24".4	AG Strb 4544	3	8 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup> 10 <sup>s</sup> 79	+11°24' 43".8	AG Lpz I 3504
2	8 42 37.14	+14 29 18.2	AG Lpz I 3540	4	7 49 53.25	+10 5 34.9	AG Lpz I 3149

Milano, Maggio 1912.

L. Gabba.

Inhalt zu Nr. 4596. J. Stebbins. The Variation of  $\alpha$  Ursae Minoris. 189. — M. Luyet. Sur la variation lumineuse de l'étoile T Petit Renard. 193. — R. Lehnert. Beobachtungen von Algolsternen. 199. — S. Enebo. Beobachtungen von langperiodischen Variablen. 201. — A. Baumann. Zur Opposition des Mars von 1911. 203. — L. Gabba. Osservazioni di piccoli Pianeti. 203.