

vom Faden ausstrahlend und die Spiegelvorrichtung passierend im Okularfokus  $c$  vereinigt werden. Die anderen Farbgattungen begleiten das Farbenbild im Okulare als leichter Nebel zu beiden Seiten. Sollen Messungen bei verkleinerter Öffnung vorgenommen werden, so ist bei  $i$  (Fig. A) vor dem Spiegel die Irisblende anzuordnen. Ein solches Mikrometer hat den Vorteil, daß die bekannten Beugungserscheinungen, welche bei Messungen enger Doppelsterne so störend sind, fast völlig verschwinden. Vorläufige Versuche mit einer solchen Vorrichtung haben gute Resultate ergeben. Parallaxe ist bei diesem Mikrometer nahezu ausgeschlossen. Die großen Fehler, welche beim gewöhnlichen Mikrometer bei Fadenbeleuchtung auftreten können, sind bei der besprochenen Anordnung nicht möglich, da die Lichtstrahlen, ähnlich wie beim *Abbeschen* Okulardeckel, die Pupillenöffnung  $i$  am Spiegel passieren müssen; werden die Fäden dieses Mikrometers nicht beleuchtet, so erscheinen die Fäden im Okular als dunkle matte Linien in der Komplementär-Farbe der erleuchteten Fäden. Nur in vereinzelten Fällen können jedoch diese dunklen Linien zu Messungen benutzt werden, da ihre Bilder zu sehr durch andere Strahlengattungen überlagert werden und deshalb zu wenig Intensität zeigen.

Die Kosten der oben beschriebenen Mediale sind erheblich geringer wie die eines Refraktors gleicher Öffnung, nicht allein wegen der geringeren Schwierigkeiten des optischen Systems, sondern auch wegen der leichteren Montierung und des kleineren Kuppeldurchmessers. Alles in allem kostet ein derartiges Medial ungefähr die Hälfte eines Refraktors von 1 : 15 Öffnungsverhältnis.

Der Besitzer des Medials, Herr Astronom *Fauth* stellt mir folgende Anmerkungen darüber zur Verfügung:

»Die Frage, wie sich der neue Medialtyp bisher bewährt habe, kann naturgemäß noch keine endgiltige Antwort erhalten. Aber soviel ist doch in einer ausgedehnten Reihe von Beobachtungen des Mondes, des Saturn, gegenwärtig auch des Jupiter erkannt worden, daß es ungemein wohltuend wirkt, die natürlichen Färbungen und Töne ohne das störende Blau des üblichen Spektralrestes aufzufassen. Noch augenfälliger als eine völlige Achromasie des optischen Bildes ist der Vorteil, welcher aus der gleichzeitigen Austilgbarkeit auch des

atmosphärischen Spektrums erwächst und z. B. gerade 1912 und jetzt den Planeten Jupiter schon ausgiebig beobachten ließ. In dieser Beziehung dürfte das Instrument schlechterdings vollkommen genannt werden. Die Prüfung des Systems an Fixsternen und mit hohen Vergrößerungen dürfte noch längere Zeit erfordern, weil hier die Luftunruhe ein Hindernis bildet. In vereinzelten Fällen sind aber Doppelsterne bis 0".3 Distanz herab bei 30 cm Öffnung und Vergr. bis 340 und 434 sehr gut dargestellt worden. Bei ein- und ausgeschobenem Okulare sind die Sternscheiben rund und mit engliegenden Beugungsringen erfüllt, ein Zeichen von guter Zentrierung des Systems. Bei der Anordnung, vom Okulare aus die Neigung des Objektivs zu regulieren, was nur einmal richtig zu geschehen hat und leicht zu bewirken ist, kann von irgend welchen Umständlichkeiten bei der Handhabung eines Medials keine Rede sein. Je nach Rohrlage und in stark wechselnder Höhe muß die Farbenkorrektion eintreten. Da aber die Verstellung des Prismas durch Schrauben mit Vorgelege geschieht und selber nur innerhalb weniger Zehntel eines Millimeters nötig ist, geschieht sie bei nur ganz geringer Übung schon fast unbewußt und erfordert nur einige wenige Sekunden Zeit. Ganz besonders hervorgehoben werden muß die große Bequemlichkeit des Arbeitens an einem Okulare, das bei Meridianstellung wagerechte Einsicht gewährleistet und niemals steiler als um den Betrag der Äquatorhöhe gerichtet sein kann. Die Nähe aller Schlüssel etc. bei so relativ kurzem Rohre und die Beschränkung der Größe des Beobachtungsraumes, deren Vorteil nicht bloß in den geringeren Kosten, sondern auch in dem schnelleren Luftausgleich liegt, erhöhen die Annehmlichkeit. So wurde es auch zum Nutzen der Schlagfertigkeit der ganzen Einrichtung möglich, einen Spalt von 1.80 m Breite anzulegen und auf jede Komplikation in der Kuppelbewegung zu verzichten; diese kann an einem Hebel in einer Minute mit der Hand einmal umgedreht werden. Nur auf Grund des Öffnungsverhältnisses 1 : 10 wurden alle jene Beschränkungen in den Dimensionen und Gewichten erzielt, die es erlaubten eine 7"-Montierung zu verwenden und über 75 % der Gesamtkosten dem optischen Apparate zu widmen, ein Verhältnis, das mit Rücksicht auf die Größe des Fernrohres auch ohne Beispiel sein dürfte und nur beim Medialtyp möglich ist.«

Aachen, 1913 Mai 23.

L. Schupmann.

## Mitteilungen über Kleine Planeten.

### Photographische Beobachtungen in Simeis.

| Planet                | 1913     | M. Z. Gr.                         | α 1913.0                             |               | δ 1913.0 |      | Kamera A |       |       | Kamera B |                   |   | Gr. |
|-----------------------|----------|-----------------------------------|--------------------------------------|---------------|----------|------|----------|-------|-------|----------|-------------------|---|-----|
|                       |          |                                   | α                                    | δ             | α        | δ    | α        | δ     | •     | α        | δ                 | • |     |
| 1913 RJ               | April 28 | 10 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup> 6 | 14 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup> 25.24 | + 8° 4' 45".3 | 25.25    | 45.5 | 1,2      | 25.23 | 45".1 | 3,2      | 13 <sup>m</sup> 5 |   |     |
| »                     | Mai 4    | 10 10.5                           | 13 59 15.85                          | + 7 56 34.3   | 15.90    | 33.3 | 4,5      | 15.79 | 35.2  | 6,5      | 13.7              |   |     |
| 1913 RK               | April 28 | 10 24.6                           | 14 8 41.63                           | + 5 33 28.8   | 41.84    | 27.1 | 7,8      | 41.42 | 30.6  | 9,10     | 12.0              |   |     |
| »                     | Mai 4    | 10 10.5                           | 14 3 6.92                            | + 5 36 43.8   | 6.92     | 44.0 | 11,12    | 6.93  | 43.7  | 13,14    | 12.5              |   |     |
| »                     | » 10     | 7 47.9                            | 13 57 55.51                          | + 5 33 29.7   | 55.45    | 29.3 | 15,13    | 55.57 | 30.1  | 16,17    | 12.5              |   |     |
| 1913 RL <sup>1)</sup> | April 30 | 9 32.4                            | 14 27 44.6:                          | — 6 58 18:    | 44.6:    | 16:  | 18,19    | 44.6: | 21:   | 20,21    | 13.2              |   |     |
| » <sup>1)</sup>       | Mai 12   | 10 14.1                           | 14 16 38.5:                          | — 6 31 36:    | 38.2:    | 38:  | 22,23    | 38.8: | 34:   | 24,25    | 13.2              |   |     |
| »                     | Juni 1   | 8 34.1                            | 14 3 25.75                           | — 6 28 37.3   | 25.77    | 37.0 | 26,27    | 25.73 | 37.6  | 26,27    | 13.5              |   |     |
| 1913 RM               | April 30 | 9 32.4                            | 14 51 40.78                          | — 8 45 53.2   | 40.78    | 53.5 | 28,29    | 40.78 | 53.0  | 30,31    | 11.0              |   |     |
| »                     | Mai 12   | 10 14.1                           | 14 38 28.42                          | — 9 32 53.5   | 28.47    | 55.2 | 32,33    | 28.36 | 51.8  | 34,35    | 11.3              |   |     |
| »                     | Juni 1   | 8 34.1                            | 14 20 59.87                          | — 11 32 39.2  | 59.91    | 38.1 | 36,37    | 59.83 | 40.3  | 38,37    | 11.8              |   |     |

<sup>1)</sup> Der Planet ist zu weit vom Zentrum der Platte entfernt, um genauere Messungen zu gestatten.

Die Positionen sind durch Interpolation zwischen zwei Vergleichsterne mit den Korrekturen nach der Verbesserungsmethode von *F. Reger* (siehe Königstuhl Publ. Bd. II, S. 183) erhalten worden.

## Mittlere Örter der Vergleichsterne.

| •  | $\alpha$ 1913.0                                    | $\delta$ 1913.0            | Autorität   |
|----|--|----------------------------|-------------|
| 1  | 14 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup> 35 <sup>s</sup> .42 | + 8° 30' 3 <sup>s</sup> .6 | Lpz II 6612 |
| 2  | 14 4 17.81   | + 7 49 1.0                 | » 6617      |
| 3  | 14 4 0.37  | + 8 23 48.9                | » 6615      |
| 4  | 13 59 18.06  | + 8 32 54.1                | » 6589      |
| 5  | 13 59 32.25  | + 7 53 36.9                | » 6591      |
| 6  | 13 56 6.17   | + 8 13 58.8                | » 6570      |
| 7  | 14 8 26.10   | + 5 58 58.7                | » 6635      |
| 8  | 14 10 25.37  | + 5 6 57.5                 | » 6645      |
| 9  | 14 7 9.41  | + 5 24 48.1                | » 6631      |
| 10 | 14 12 13.92  | + 5 56 7.1                 | » 6652      |
| 11 | 14 0 41.90   | + 5 46 37.0                | » 6599      |
| 12 | 14 5 18.53   | + 5 23 40.1                | » 6623      |
| 13 | 14 0 27.88   | + 5 49 50.6                | » 6596      |
| 14 | 14 5 3.45  | + 5 22 33.4                | » 6621      |
| 15 | 13 55 56.98  | + 5 16 37.4                | » 6568      |
| 16 | 13 55 4.68   | + 6 7 34.4                 | » 6561      |
| 17 | 13 59 33.77  | + 5 19 7.1                 | » 6592      |
| 18 | 14 24 31.56  | - 7 26 37.9                | Ott 5108    |
| 19 | 14 28 13.13  | - 6 49 38.8                | » 5120      |
| 20 | 14 27 43.22  | - 7 9 15.2                 | » 5116      |
| 21 | 14 27 55.31  | - 6 49 14.8                | » 5119      |
| 22 | 14 14 47.98  | - 6 48 2.5                 | » 5068      |
| 23 | 14 17 13.57  | - 6 21 23.5                | » 5079      |
| 24 | 14 15 18.91  | - 6 20 44.9                | » 5069      |
| 25 | 14 17 54.44  | - 7 12 43.1                | » 5083      |
| 26 | 14 0 38.17   | - 6 51 35.0                | » 5002      |
| 27 | 14 4 36.66   | - 6 24 4.4                 | » 5018      |
| 28 | 14 51 7.90   | - 8 41 34.7                | » 5236      |
| 29 | 14 52 4.46   | - 9 32 12.3                | » 5239      |
| 30 | 14 50 45.18  | - 9 7 16.9                 | » 5234      |
| 31 | 14 51 53.99  | - 8 35 2.0                 | » 5238      |
| 32 | 14 36 19.25  | - 10 21 10.1               | » 5156      |
| 33 | 14 38 45.71  | - 9 19 46.7                | » 5168      |
| 34 | 14 37 1.28   | - 9 26 13.9                | » 5159      |
| 35 | 14 38 38.23  | - 10 13 6.1                | » 5166      |
| 36 | 14 19 47.52  | - 12 1 29.1                | Cbr M. 5063 |
| 37 | 14 21 56.45  | - 11 13 54.3               | » 5076      |
| 38 | 14 18 4.28   | - 11 39 35.0               | » 5053      |

Simeis, 1913 Aug. 14.

G. Neujmin.

Observations at the Union Observatory,  
Johannesburg.

| Planet          | 1913  | Gr. m. t. | Position 1913.0  | Magn.            |
|-----------------|-------|-----------|--|------------------|
| 16 Psyche       | May   | 9.4317    | 14 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> 6 <sup>s</sup> .71 - 11° 7' 45 <sup>s</sup> .2 | 9 <sup>m</sup> 0 |
| »               | »     | 12.4148   | 14 37 46.86 - 10 56 43.6   | »                |
| 147 Protogeneia | May   | 12.4148   | 15 8 22.08 - 18 38 25.7  | 12.7             |
| 184 Dejopeja    | May   | 9.4317    | 15 16 30.73 - 19 55 22.2   | 10.8             |
| »               | »     | 12.4148   | 15 14 6.44 - 19 46 34.0  | »                |
| 334 Chicago     | May   | 9.4317    | 14 58 39.32 - 10 28 9.9  | 12.2             |
| »               | »     | 12.4148   | 14 56 45.37 - 10 20 15.8   | »                |
| 363 Padua       | Sept. | 1.3494    | 22 44 52.30 - 18 32 19.8   | 11.3             |
| »               | »     | 3.3412    | 22 43 9.85 - 18 41 19.6  | »                |

| Planet        | 1913  | Gr. m. t. | Position 1913.0  | Magn.             |
|---------------|-------|-----------|--|-------------------|
| 454 Mathesis  | May   | 12.4148   | 14 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup> 10 <sup>s</sup> .90 - 17° 36' 33 <sup>s</sup> .8 | 11 <sup>m</sup> 5 |
| 462 Eriphyla  | May   | 9.4317    | 14 32 43.20 - 10 31 39.4   | 13.5              |
| »             | »     | 12.4148   | 14 30 19.14 - 10 22 10.3   | »                 |
| 624 Hektor    | Sept. | 1.3494    | 22 37 53.58 - 10 39 19.0   | 13.3              |
| »             | »     | 3.3412    | 22 36 49.16 - 10 41 48.4   | »                 |
| 1913 SS (new) | May   | 9.4317    | 15 23 23.56 - 13 8 38.0  | 13.0              |
| »             | »     | 12.4148   | 15 21 6.95 - 12 43 40.8  | »                 |

Union Observatory, Johannesburg, 1913 Sept. 10.

H. E. Wood.

## Beobachtungen am Comparateur photovis. zu Nizza.

| Planète        | 1913     | t.m. Paris        | Position 1913.0  |
|----------------|----------|-------------------|--|
| 106 Dione      | Sept. 22 | Resultat négativ. | Bande explorée $\pm 6^m$<br>$\pm 30'$ ; Orientation $\pm 7'2$ pour $\pm 1^m$ . |
| 125 Liberatrix | Sept. 21 | 12 <sup>h</sup> 7 | 0 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup> 10 <sup>s</sup> + 2° 25'9                       |
| 270 Anahita    | Sept. 23 | 11.0              | 0 6 48 + 5 55.3  |
| 437 Rhodia     | Sept. 25 | 13.0              | 0 51 43 + 21 2.9   |

J. P. Lagrula.

## Beob. auf der k. k. Sternwarte Wien 1913 Sept. 28.

| Planet      | M. E. Z.                                       | Position 1913.0   | Tägl. Bew.                 | Gr.               |
|-------------|--|---|----------------------------|-------------------|
| 138 Tolosa  | 11 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup> 1 <sup>s</sup> | 1 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup> 54 <sup>s</sup> + 4° 17' 4 | - 0 <sup>m</sup> 90 - 4' 3 | 10 <sup>m</sup> 5 |
| 127 Johanna | »  | 1 20 56 + 4 34.6  | - 0.83 - 3.1               | 11.5              |
| 93 Minerva  | 12 34 1  | 38 41 + 13 54.8   |                            |                   |

J. Rheden.

## Observations à l'Observatoire d'Alger.

| Planète         | 1913       | Position 1913.0                             | Corr. du B.J.            |
|-----------------|------------|---|--------------------------|
| 250 Bettina     | Sept. 22.4 | 23 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> 1 - 16° 14' | - 7 <sup>m</sup> 8 - 55' |
| 402 Chloë       | »          | 23 21.8 - 17 2                              | + 5.3 + 13               |
| 512 Taurinensis | Sept. 26.5 | 0 20.1 - 20 56                              | + 3.2 + 19               |

En A. N. 4684 il faut lire:

|                 |          |                 |            |
|-----------------|----------|-----------------|------------|
| 402 Chloë       | Sept. 11 | 23 29.2 - 15 54 | + 3.9 + 1  |
| 512 Taurinensis | Sept. 13 | 0 27.7 - 19 18  | + 3.2 + 20 |

F. Gonnessiat.

## Aufnahmen auf der Königstuhl-Sternwarte.

| Planet         | Position 1913.0                            | Tägl. Bew.               | Gr.              | Platte |
|----------------|--|--------------------------|------------------|--------|
| 1913 Sept. 23. |  |                          |                  |        |
| 25 Phocaea     | 23 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup> 1 + 22° 24' | - 0 <sup>m</sup> 5 - 20' | 9 <sup>m</sup> 3 | A 7072 |
| 623 [1907 XJ]  | 0 29.3 + 26 37                             | - 1.0                    | 0 12.8           | B 3283 |

1913 Sept. 24.

|                |                |            |        |        |
|----------------|----------------|------------|--------|--------|
| 50 Virginia    | 23 13.9 - 5 6  | - 0.6 - 6  | 9.7    | A 7076 |
| 3 Juno         | 23 16.4 - 6 7  | - 0.6 - 12 | 7.8    | »      |
| 107 Camilla    | 23 44.1 - 2 4  | - 0.7 - 5  | 11.8   | »      |
| 208 Lacrimosa  | 23 41.3 - 2 27 | - 0.8 - 5  | 12.0   | »      |
| 623 [1907 XJ]  | 0 28.3 + 26 37 | - 1.0      | 0 12.8 | B 3285 |
| 38 Leda        | 23 16.2 + 5 19 | - 0.8 - 6  | 11.3   | A 7080 |
| 547 Praxedis   | 23 18.6 + 5 32 | - 0.4 - 15 | 11.6   | »      |
| 1913c (Neujm.) | 23 38.8 + 6 57 | - 0.7 + 20 | 11.6   | »      |
| 232 Russia     | 23 13.2 - 8 15 | - 0.7 - 6  | < 14   | B 3287 |
| 50 Virginia    | 23 13.7 - 5 6  | - 0.6 - 6  | 9.7    | »      |
| 3 Juno         | 23 15.1 - 6 9  | - 0.6 - 12 | 7.8    | »      |

Der Komet *Neujmin* zeigt auf den 6-Zöllerplatten einen sehr breiten, ganz kurzen fächerförmigen Schweif, dessen Achse etwa unter dem P. W. 170°, also fast nach Süden, gerichtet ist. Über die Kometennatur kann daher kein Zweifel herrschen.

| Planet         | Position 1913.0                            | Tägl. Bew.             | Gr.               | Platte |
|----------------|--|------------------------|-------------------|--------|
| 1913 Sept. 25. |  |                        |                   |        |
| 1913 ST (neu)  | 0 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup> 0 + 10° 53' | -0 <sup>m</sup> 8 - 4' | 13 <sup>m</sup> 5 | B 3289 |
| 283 Emma       | 23 58.3 + 11 51                            | -0.8 - 3               | 10.9              | "      |
| 345 Tercidina  | 0 4.3 + 9 37                               | -0.8 - 11              | 10.5              | "      |
| 232 Russia     | 23 12.5 - 8 21                             | -0.7 - 6               | < 14              | B 3291 |
| 3 Juno         | 23 14.4 - 6 21                             | -0.6 - 12              | 7.8               | "      |
| 74 Galatea     | 0 2.5 + 2 31                               | -0.7 - 8               | 10.2              | A 7083 |
| 122 Gerda      | 0 17.5 + 1 38                              | -0.6 - 5               | 11.8              | "      |
| 55 Pandora     | 0 26.6 + 1 26                              | -0.9 - 3               | 9.9               | "      |
| 122 Gerda      | 0 17.4 + 1 37                              | -0.6 - 5               | 11.8              | A 7087 |
| 55 Pandora     | 0 26.5 + 1 25                              | -0.9 - 3               | 9.9               | "      |
| 492 Gismonda   | 0 35.2 + 1 58                              | -0.8 - 6               | 11.5              | "      |

|                 |                |          |      |        |
|-----------------|----------------|----------|------|--------|
| 1913 Sept. 26.  |                |          |      |        |
| 640 [1907 ZW]   | 0 34.8 + 18 28 | -0.7 - 6 | 13.1 | B 3294 |
| 1913 SU (neu)   | 0 35.0 + 18 58 | -0.8 - 3 | 12.6 | "      |
| 437 Rhodia      | 0 51.0 + 20 59 | -0.8 - 8 | 11.4 | "      |
| 1913 ST         | 0 15.2 + 10 49 | -0.8 - 4 | 13.5 | B 3296 |
| 1913 SV (neu)   | 0 18.3 + 10 1  | -0.8 0   | 13.2 | "      |
| 382 Dodona      | 0 21.8 + 11 16 | -0.8 - 4 | 12.9 | "      |
| 271 Penthesilea | 1 0.8 + 10 2   | -0.8 - 4 | 12.1 | A 7095 |
| 158 Koronis     | 1 1.1 + 8 10   | -0.8 - 5 | 12.0 | "      |
| 415 Palatia     | nicht am Ort.  |          |      | "      |

|                |                 |           |      |        |
|----------------|-----------------|-----------|------|--------|
| 1913 Sept. 27. |                 |           |      |        |
| 631 [1907 YJ]  | 21 48.1 + 11 52 | -0.4 - 10 | 13.0 | B 3298 |
| 138 Tolosa     | 1 20.8 + 4 21   | -0.9 - 3  | 10.5 | A 7103 |
| 127 Johanna    | 1 21.8 + 4 36   | -0.8 - 1  | 11.3 | "      |

|                |                      |          |      |        |
|----------------|----------------------|----------|------|--------|
| 1913 Sept. 28. |                      |          |      |        |
| 1913 SO        | 23 56.2 - 1 54       | -0.7 - 4 | 13.6 | B 3305 |
| 74 Galatea     | 0 0.3 + 2 6          | -0.7 - 8 | 10.2 | "      |
| 1913 SN        | nicht mehr gefunden. |          |      | "      |

|                               |                 |          |      |        |
|-------------------------------|-----------------|----------|------|--------|
| 1913 Sept. 29.                |                 |          |      |        |
| 271 Penthesilea               | 0 58.4 + 9 51   | -0.8 - 4 | 12.3 | B 3309 |
| 158 Koronis                   | 0 58.6 + 7 56   | -0.8 - 5 | 12.0 | "      |
| 252 Clementina                | 0 59.3 + 9 2    | -0.8 - 9 | 12.6 | "      |
| 659 Nestor                    | 1 6.7 + 9 52    | -0.5 - 2 | 14.0 | "      |
| 1913 SW(neu) <sup>1)</sup>    | 1 18.5 + 10 35  | -0.8 - 3 | 12.7 | "      |
| 415 Palatia und 642 [1907 ZY] | nicht gefunden. |          |      | "      |

<sup>1)</sup> Vielleicht mit 642 [1907 ZY] identisch.

| Platte | m. Z. Kgst.                      | Plattenmitte                              | Beob.        |
|--------|----------------------------------|---|--------------|
| A 7072 | 8 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup> 0 | 22 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> + 20° 20' | A. Massinger |
| 7076   | 8 31.8                           | 23 25 - 2 45                              | "            |
| 7080   | 11 46.4                          | 23 35 + 5 0                               | "            |
| 7083   | 8 14.5                           | 0 10 + 0 50                               | "            |
| 7087   | 11 14.6                          | 0 30 + 0 30                               | "            |
| 7095   | 11 19.3                          | 1 5 + 9 0                                 | "            |
| 7103   | 11 16.1                          | 1 20 + 2 50                               | "            |
| B 3283 | 8 53.1                           | 0 22 + 24 30                              | F. Kaiser    |
| 3285   | 8 59.6                           | 0 22 + 24 30                              | "            |
| 3287   | 11 52.6                          | 23 12 - 7 40                              | "            |
| 3289   | 8 42.6                           | 0 7 + 10 40                               | "            |
| 3291   | 11 14.6                          | 23 9 - 9 30                               | "            |
| 3294   | 8 57.1                           | 0 42 + 20 30                              | "            |
| 3296   | 11 47.1                          | 0 26 + 9 50                               | "            |
| 3298   | 8 48.1                           | 21 59 + 11 0                              | "            |
| 3305   | 11 29.6                          | 23 52 0 0                                 | "            |
| 3309   | 11 28.6                          | 1 9 + 10 0                                | "            |

Heidelberg, Königst.-Sternw., 1913 Okt. 1. M. Wolf.

Ephéméride de 117 Lomia.

Eléments du Jahrbuch pour 1915 excepté *M* qui a été corrigée de +1<sup>o</sup>8 = +1° 37' 12", d'après les observations faites en 1912.

Lieux moyens 1913.0; minuit de Paris.

| 1913     | $\alpha$   | $\delta$ | 1913-14 | $\alpha$   | $\delta$ |
|----------|--|----------|---------|--|----------|
| Sept. 25 | 3 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup> 35 <sup>s</sup> + 35° | 1'4"     | Nov. 16 | 2 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup> 11 <sup>s</sup> + 37° | 28'6"    |
| 29       | 30 50  | 35 28.3  | 20      | 48 2   | 37 17.5  |
| Oct. 3   | 29 37  | 35 53.2  | 24      | 44 5   | 37 3.9   |
| 7        | 27 56  | 36 16.1  | 28      | 40 25  | 36 47.7  |
| 11       | 25 49  | 36 37.1  | Déc. 2  | 37 6   | 36 29.7  |
| 15       | 23 14  | 36 55.7  | 6       | 34 11  | 36 10.6  |
| 19       | 20 14  | 37 11.4  | 10      | 31 42  | 35 50.3  |
| 23       | 16 53  | 37 24.1  | 14      | 29 39  | 35 29.8  |
| 27       | 13 10  | 37 33.6  | 18      | 28 5   | 35 9.4   |
| 31       | 9 11   | 37 39.6  | 22      | 27 0   | 34 49.5  |
| Nov. 4   | 5 1  | 37 42.2  | 26      | 26 23  | 34 30.2  |
| 8        | 3 0 44   | 37 41.1  | 30      | 26 16  | 34 12.1  |
| 12       | 2 56 26  | +37 36.5 | Janv. 3 | 2 26 38  | +33 55.2 |

Grandeur à l'opposition, 1913 Nov. 9, 11<sup>m</sup>3, au commencement et à la fin de l'éphéméride 12<sup>m</sup>.

A une correction de +1<sup>m</sup> en  $\alpha$  correspond en  $\delta$  une correction de +4'5 au commencement de l'éphéméride, +5'5 à l'opposition, +7'3 à la fin. *Louis Fabry.*

Grandeur de la planète 695 [1909 JB].

En partant de la grandeur 10<sup>m</sup>0 donnée A. N. 183.79, je trouve: 1909 Novembre 7  $\log r = 0.36$ ,  $\log A = 0.14$ ,  $5 \log r A = 2.5$ , d'où  $g = 10.0 - 2.5 = 7.5$  et  $m_0 = 10.5$ . Ces valeurs, plus faibles que celles qui étaient admises, expliquent pourquoi, lorsque la planète a été retrouvée à Heidelberg-Königstuhl le 27 Août, Astr. Nachr. 4680, au moyen de l'éphéméride, que j'ai calculée, Astr. Nachr. 4678, elle était seulement 12<sup>m</sup>0.

Il serait utile de faire quelques évaluations de grandeur de cette planète, au voisinage de l'opposition, afin de pouvoir rectifier exactement ces chiffres. Dans ce but j'ajoute à mon éphéméride A. N. 4678 les valeurs suivantes de  $r$  et  $A$ :

| 1913    | $\log r$ | $\log A$ | 1913   | $\log r$ | $\log A$ |
|---------|----------|----------|--------|----------|----------|
| Août 28 | 0.342    | 0.262    | Nov. 6 | 0.359    | 0.125    |
| Sept. 7 | 0.344    | 0.238    | 16     | 0.362    | 0.125    |
| 17      | 0.346    | 0.213    | 26     | 0.364    | 0.133    |
| 27      | 0.349    | 0.189    | Déc. 6 | 0.367    | 0.150    |
| Oct. 7  | 0.351    | 0.167    | 16     | 0.370    | 0.173    |
| 17      | 0.354    | 0.147    | 26     | 0.373    | 0.200    |
| 27      | 0.356    | 0.133    |        |          |          |

*Louis Fabry.*

363 Padua.

Die Ephemeride von 363 Padua im B. J. 1915 ist fehlerhaft. Sie muß lauten:

| 1913    | Position 1913.0                                     | $\log A$ |
|---------|---|----------|
| Aug. 24 | 22 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 0 8.4 - 17° 43' 50" | 0.195    |
| Sept. 3 | 22 44.6 8.3 - 18 33 36                              | 0.195    |
| 13      | 22 36.3 7.1 - 19 9 36                               | 0.201    |
| 23      | 22 29.2 7.1 - 19 28 19                              | 0.214    |

Die Größe von 345 Tercidina im B. J. 1915 muß 11<sup>m</sup>2 statt 13<sup>m</sup>2 heißen. Nach einer Mitteilung von Dr. W. Luther Düsseldorf schätzte er den Planeten an zwei Abenden 10<sup>m</sup>0. *Rechen-Institut.*