

Mitteilungen über veränderliche und verdächtige Sterne. Von E. Zinner.

(Forts. von AN 6r86.)

1. UV And. Auf 18 Aufnahmen von 2426352-7059 ist der Stern unsichtbar, schwächer als $12^m.5$.

2. λ And. *W. A. Calder* hat im Harv Bull 907 einen halbregelmäßigen Lichtwechsel von $0^m.38$ Helligkeitsumfang für den Zeitraum von 7345-8561 festgestellt. Meine 125 Stufenschätzungen ergeben einen Lichtwechsel zwischen $3^m.90$ und $4^m.10$ vis. in der Zeit von 2420146-1212.

3. SV Aqr. 41 Aufnahmen von 5558-7746 zeigen den Stern meistens schwach ($11^m.7-12^m.0$) und nur kurze Aufhellungen bis $11^m.4$ um 6265-6331 und bis $11^m.2$ um 6945, ferner einen langsamen Anstieg von $11^m.7$ bis $10^m.3$ von 7340-7397 und darauf Verharren in größter Helligkeit bis 7746.

4. TT Aqr. 40 Aufnahmen von 5558-7740 zeigen einen unregelmäßigen Lichtwechsel zwischen $9^m.7$ und $10^m.7$.

5. TV Aqr. 29 Aufnahmen von 5807-7416 zeigen nur selten den Veränderlichen, und zwar 6915 und 7298 als $13^m.3$ und 7327 als $13^m.2$, woraus sich die Maxima 6915 und 7327 ergeben. Daraus und aus *Wolfs* Maximum 2418869, bestätigt durch die Franklin-Adams Chart 113 (1910 Aug. 10) folgen die Elemente $M = 2427327 + 206^d.3 \cdot E$, die auch *Wolfs* Maximum von 2420698 gut darstellen, während *Wolfs* erstes Maximum von 2418172 mit $B - R = -78^d$ dargestellt wird; allerdings dürfte es sich dabei wohl nicht um das Maximum selbst handeln, wie aus *Wolfs* Größe 12^m hervorgeht; ferner spricht der Umstand, daß die Himmelskarte $-1^{\circ}157$ den Stern noch 9 Tage später um 1^m schwächer als im Maximum zeigt, für eine Späterlegung dieses Maximums, so daß $B - R$ sich verkleinert:

Wolfs Größenangaben sind um 2^m zu hell; im Maximum erreicht der Stern $13^m.0$.

6. VY Aqr. 29 Himmelsaufnahmen von 5807-7416 zeigen keinen Stern heller als 12^m-13^m am Ort.

7. AE Aqr. Die Durchsicht von 55 Aufnahmen von 5807-8781 ergab den Stern meistens zwischen $11^m.0$ und $11^m.7$ mit gelegentlichem Aufleuchten bis $9^m.7$ mit darauf folgendem raschen Abstieg, wobei das Aufleuchten höchstens 24^d beträgt. Die größten Aufhellungen lassen sich durch die Elemente $M = 2427298 + 371^d \cdot E$ folgendermaßen darstellen:

Ep.	Maximum	B - R
-1	2426929 ($10^m.1$ phg)	+2 ^d
0	7298 (9.7 phg)	0
+4	8781 (9.7 phg)	-1

Die Maxima +1 bis +3 sind angedeutet; dagegen werden die vorhergehenden Maxima -2 bis -4 nicht durch die Beobachtungen bestätigt, während eine geringe Aufhellung auf 6650 ($10^m.8$) fällt. Der Veränderliche gehört wohl zu den U Gem-Sternen.

8. RY Aql. Die Durchsicht von 30 Aufnahmen von 5883-8781 ergab folgende 3 Maxima, die sich zusammen mit den aus früheren Beobachtungen ableitbaren Maxima folgendermaßen durch *Graff's* Elemente $M = 2416986 + 353^d \cdot E$ darstellen lassen:

Ep.	Maximum	B - R
-5	2415585 ($10^m.0$ phg <i>Wolf</i>)	+11 ^d
-1	6653 (10 phg <i>Wolf</i>)	+20
0	6991 (10.5 vis <i>Graff</i>)	+5
+1	7346 (<i>Graff</i>)	+7
+2	7700 (<i>Graff</i>)	-8
+14	2421866 (<i>Dubrowsky</i>)	-62
+27	6546 (12.3 phg <i>Zinner</i>)	+29
+28	6915 (12.5 phg <i>Zinner</i>)	+45
+29	7281 (12.4 phg <i>Zinner</i>)	+58

Offenbar zeigt der Lichtwechsel manche Unregelmäßigkeiten. Die von *Wolf* angegebenen Größen sind zu hell.

9. VX Aql. Von 41 Aufnahmen von 5791-7635 zeigen nur 4 Aufnahmen den Stern, und zwar 6956 ($13^m.4$), 6957 ($13^m.0$), 7277 ($13^m.5$) und 7386 ($12^m.8$).

10. WX Aql. Die Durchsicht von 56 Aufnahmen von 5791-8781 ergab keine Bestätigung der Elemente *Leiners*. Anscheinend zeigt der Veränderliche nur gelegentlich, und zwar innerhalb 20 Tagen größere Helligkeitsänderungen in den Grenzen $11^m.5$ und $12^m.6$.

11. AB Aql. 41 Aufnahmen von 5791-7635 zeigen den Stern meistens in der mittleren Helligkeit von $12^m.1-12^m.5$, mit gelegentlichen raschen Aufhellungen bis $11^m.5$ und darauf folgender Abschwächung bis $13^m.7$, im Verlauf von etwa 30 Tagen.

12. CI Aql. 26 Aufnahmen von 5791-7604 zeigen keinen Stern heller als 12^m-13^m am Ort.

13. DÜ Aql. 41 Aufnahmen von 5791-7635, die zum Teil bis $13^m.0$ reichen, zeigen den Veränderlichen nicht. Der Vergleichstern BD-7°5041 ($9^m.5$)¹⁾ ist wohl unregelmäßig veränderlich zwischen $12^m.1$ und $12^m.5$.

14. ET Aql. Die Durchsicht von 51 Aufnahmen von 5807-8781 ergab für das Gesamtlicht von ET und dem 0.5 südlichen Nachbarn einen wenig regelmäßigen Lichtwechsel zwischen $11^m.4$ und $12^m.5$. Der Vergleichstern ι (1855: $20^h24^m25^s - 0^{\circ}18'8''$)²⁾ scheint zwischen $11^m.8$ und $12^m.8$ unregelmäßig veränderlich zu sein, gemäß 38 Aufnahmen von 5807-8781.

15. FZ Aql. 27 Aufnahmen von 5791-7604 ergeben die Helligkeit des Doppelsternes $-6^{\circ}5160$, dessen nördliche Komponente veränderlich ist, zwischen $11^m.2$ und $11^m.8$.

16. LU Aql ist offenbar identisch mit BD +15°3891, obwohl *Hoffleits* Ort um β^s davon abweicht. Die Durchsicht von 102 Aufnahmen von 5687-8781 ergab einen Lichtwechsel zwischen $9^m.5$ und $11^m.5$. Meistens war der Stern lichtschwach. Rasche Helligkeitsänderungen erfolgten innerhalb eines Tages.

17. NV Aql. Die Durchsicht von 17 Aufnahmen von 5883-8753 ergab für den Stern, der *Hoffleits* Ort am nächsten steht (+0°8, -0°8), einen Lichtwechsel zwischen $12^m.2$ und $13^m.0$. Der Stern war meistens lichtschwach und nur einmal (6546) hell.

18. PV Aql. 26 Aufnahmen von 5883-8781 zeigen einen unregelmäßigen Lichtwechsel zwischen $10^m.7$ und $11^m.9$.

1) Der Stern ($19^h34^m59^s.0 - 7^{\circ}46'3$, 1855.0) erhält die vorläufige Bezeichnung 1.1938 Aquilae.

2) Der Stern erhält die vorläufige Bezeichnung 2.1938 Aquilae.

19. V 335 Aql. Die Durchsicht von 49 Aufnahmen von 5807–8781 ergab folgende Maxima, die zusammen mit dem von Ross beobachteten Maximum folgendermaßen durch die Elemente $M = 2426649 + 349^d \cdot E$ dargestellt werden:

Ep.	Maximum	B - R
-20	2419658 (11 ^m phg)	-11 ^d
0	2426649 (12.5 phg)	0
+2	7327 (12.0 phg)	-20
+4	8069 (12.3 phg)	+24
+5	8424 [?] (12.3 [?] phg)	+30 [?]
+6	8749 (11.2 phg)	-3

Auch Hoffmeisters Beobachtungen werden durch die Elemente dargestellt.

20. VW Aur. Die Durchsicht von 73 Aufnahmen von 6391–8870 bestätigt nicht die in den Ephemeriden für 1938 angegebenen Elemente. Offenbar liegt hier ein unregelmäßiger Lichtwechsel in den Grenzen 10^m3 und 11^m7 vor, mit lang anhaltenden Aufhellungen um 6402 und 7480 und wohl nach 6800 und nach 8870. Die Helligkeit des Sternes ändert sich oft von Tag zu Tag, so daß die Festlegung der Zeit des größten und kleinsten Lichtes schwierig ist. Der nahe Stern BD+32° 1234 (Zi 517) zeigte keine merkliche Helligkeitsänderung (8^m1). In meiner Anzeige seiner Veränderlichkeit in Astr. Abh., Erg.-H. z. d. A. N. 4. C8 muß es heißen 9474.40 statt 9472.40.

21. S Cra. Die Durchsicht von 38 Aufnahmen von 5680–7539 ergab folgenden Lichtwechsel: im Minimum 5680 (12^m3), von 6029–90 (12^m0), von 6411–39 (12^m3), Abnahme von 6743 (11^m7) bis 6827 (12^m2), im Minimum (11^m9) von 7133–59, darauf Anstieg zum Maximum 7188 (10^m9), Anstieg vom Minimum 7421–59 (11^m9) bis zum Maximum 7540 (10^m7). Diese Zeiten und die von mir früher (Astr. Abh. 4. C10) und von Ichinoh, Esch und Lause mitgeteilten Zeiten lassen sich durch die Elemente $M = 2417646 + 152^d \cdot E$ mit der mittleren Abweichung von 34^d darstellen. Dabei wurde Lauses Max. 6058 weggelassen, da meine Aufnahmen den Stern damals im Minimum zeigen. Auch Lauses Minimum von 6121 läßt sich mit den hiesigen Aufnahmen nicht vereinen. Der Lichtwechsel ist wenig regelmäßig.

22. SU Eri. Die Durchsicht von 28 Aufnahmen von 5543–7445 ergab einen unregelmäßigen Lichtwechsel zwischen 9^m5 und 10^m1.

23. SW Eri. Die Durchsicht von 27 Aufnahmen von 5543–7445 ergab den Stern hell 5994 (10^m3), um 6355 (12^m0) und um 6734 (11^m7). Diese Maxima, wie auch das Fehlen (<14^h3^m) des Sternes auf der Himmelskarte -9°29' (2415381) und auf der Franklin-Adams Chart 72 (2419412), stehen im Einklang mit Eschs Elementen.

24. VX Eri. Die Durchsicht von 25 Aufnahmen von 5528–7445 ergab einen Lichtwechsel von 9^m6 bis 11^m4 mit den Maxima vor 6269, 6598 (9^m6), vor 6981 und 7398 (9^m9), die sich durch die Elemente $M = 2426598 + 400^d \cdot E$ darstellen lassen.

25. VY Eri. Die Durchsicht von 27 Aufnahmen von 5543–7445 ergab einen Lichtwechsel zwischen 10^m2 und 11^m6 mit den Maxima um 5543 (10^m4), 5994 (10^m2), 6320 (10^m5), 6598 (10^m4) und 7407 (10^m2). Der Lichtwechsel ist offenbar unregelmäßig.

26. RV Hya. 34 Aufnahmen von 5699–7539 zeigen den Stern zwischen 8^m27 und 9^m34, meistens 8^m7–8^m9.

27. RZ Hya. 33 Aufnahmen von 5699–7533 zeigen den Stern nicht, in Übereinstimmung mit Eschs Ephemeriden; dagegen ist er auf der Aufnahme von 7539 als Stern 13^h14^m zu sehen. Meine letzten 14 Beobachtungen am Fernrohr ergeben ein Maximum zu 8952 und damit eine Verspätung von 34^d gegenüber Eschs Elementen. Da meine Beobachtungen von 1912–19 ähnliche Abweichungen zeigen, so wurden alle bekannten Beobachtungen und Aufnahmen zusammengefaßt und mit Eschs Elementen (R₁) verglichen, wie folgt:

Ep.	Maximum	B - R ₁	B - R ₂
-21	2417256	+98 ^d	0 ^d
-13	9896 (9 ^m 4 vis)	+50	+4
-12	2420227 (9.9 vis)	+45	+5
-11	0570	+52 [?]	+17
-3	3194	-12	-17
-2	3541	-1	-4
-1	3881	+3	+2
0	4216	+2	+2
+2	4884	-2	-2
+10	7571	-3	-20
+11	7903	-7	-38
+14	8952 (10.1 vis)	+34	-1

Gegen die Gültigkeit von Eschs Elementen in älterer Zeit spricht auch die Unsichtbarkeit des Sternes (<13^m) auf San Fernando Pl. 787 von 2412146, nur 28 Tage nach dem berechneten Maximum, und seine geringe Helligkeit (14^m5) auf der Franklin-Adams Chart 101 (2419528) und 77 (2419529), nur 18 und 19 Tage nach dem berechneten Maximum. Mit den neuen Elementen (R₂) $M = 2424312 + 336^d \cdot E + 98^d \sin(4E - 96)$ lassen sich die Maxima, mit Ausnahme von +10 und +11, besser darstellen.

Im Maximum erreicht RZ Hya 9^m4 vis; sein Farbenindex war 8977 + 2^m3. Die Maxima -13, -12, -11 und +14 beruhen auf meinen Beobachtungen, Maximum -21 auf der Harvard Map 90 von 1906 Febr. 14.

28. TX Hya. 34 Aufnahmen von 5699–7539 zeigen einen Lichtwechsel von 9^m9 bis 10^m7; meistens war der Stern 10^m3–10^m4, selten heller oder schwächer.

29. VV Hya. Die Durchsicht von 33 Aufnahmen 5699 bis 8977 zeigte VV hell 6030, ein kurzes Aufleuchten 6792, ein langes Maximum 7421, wobei der Stern 86 Tage lang heller als 12^m7 war. Außerdem ergaben 4 Beobachtungen am Fernrohr einen Abstieg von 11^m5 bis 13^m5. Aus allen vorliegenden Beobachtungen und Aufnahmen ergeben sich folgende Maxima:

Ep.	Maximum	B - R
-51	2419529 (12 ^m 4 phg)	+13 ^d
-16	2424934 (12 phg)	-7
-12	5535	-26
-9	6030 (11.5 phg)	+4
-4	6792 (11.9 phg)	-9
0	7421 (10.4 phg)	0
+10	8977 (13.2 phg)	+6

Diese Maxima lassen sich durch die Elemente $M = 2427421 + 155^d \cdot E$ befriedigend darstellen, wie die B - R zeigen. Max.

– 51 beruht auf der Franklin-Adams Chart 77, Max. – 16 und – 12 auf den Beobachtungen von *Ross* und *Hoffmeister*. Das Max. – 2 läßt sich nicht nachweisen; vielleicht war es nur ein kurzes Aufleuchten, da der Stern 7101 schwächer als 12^m3 und 7120 schwächer als 12^m7 war. Der Farbenindex war 8977 + 1^m7.

30. Z Mon. Die Durchsicht von 43 Aufnahmen von 5538–7539 zeigte den Stern gering veränderlich zwischen 9^m80 und 10^m14.

31. SW Mon. 73 Aufnahmen von 5641–8962 zeigen den Stern unregelmäßig veränderlich in den Grenzen 10^m8 und 11^m8, meistens in der Helligkeit 11^m4–11^m8, mit gelegentlicher Aufhellung bis 10^m9, und zwar von 6424–39, um 7395 und 7480.

32. SX Mon. 72 Aufnahmen von 5641–8962 zeigen einen unregelmäßigen Lichtwechsel an, der sich zeitweise zwischen den Grenzen 9^m4 und 11^m1 abspielt; zeitweise, von 7098–7160 und von 7365–7479, hatte der Stern die Helligkeit um 10^m0 mit kurzem Aufleuchten bis 9^m4.

33. X Ori. Die Durchsicht von 62 Aufnahmen von 5543–8131 ergab ein Maximum zu 7367, das zusammen mit den früher bestimmten Maxima durch die neuen Elemente $M = 2411789 + 362^d \cdot E$ folgendermaßen dargestellt wird:

Ep.	Maximum	B – R
0	2411789 (11 ^m 8 phg)	0 ^d
6	3947 (12.2 phg)	– 14
8	4693 (12.1 phg)	+ 8
13	6445 (12.4 phg)	– 50
15	7225	+ 6
16	7590	+ 9
43	2427367 (11.4 phg)	+ 12

Der Lichtwechsel scheint wenig regelmäßig zu sein; vielleicht sind die Maxima verschieden hoch; denn zu den Ep. 38, 40 und 41 erreichte X Ori 12^m5 nicht. Auch deuten die den Ep. 5, 10, 12 und 18 nahe liegenden, allerdings vereinzelten Beobachtungen von *Wolf* und *Graff* an, daß der Stern im Maximum nicht die gewöhnliche Helligkeit erreicht hatte. Abweichungen von den Elementen deutet auch das Max. 13 an, das allerdings nur auf der Franklin-Adams Chart 98 beruht. Max. 15 und 16 beruhen auf wenigen Beobachtungen *Graffs*. Die Größenangaben der Ep. 0 bis 13 sind der Intern. Skala angepaßt. Meine 7 Beobachtungen am Fernrohr von 2428935–64 zeigen den Stern im Minimum, um 14^m0.

34. UY Ori. 32 Aufnahmen von 5543–8131 lassen einen raschen Lichtwechsel zwischen 11^m7 und 12^m4 erkennen, wobei gelegentlich der Aufstieg in 1 Stunde erfolgte. Meine 10 Beobachtungen am Fernrohr von 8935–64 zeigen den Stern immer schwach (12^m8).

35. VV Ser. Die Durchsicht von 34 Aufnahmen von 5889–8783 ergab einen raschen Lichtwechsel mit einer Periode von weniger als einem Tag. Umfang 11^m6–12^m7, unter Benutzung von *Parenagos* Vergleichsternen (NNVS 3.110).

36. TX Vir. Die Durchsicht von 38 Aufnahmen von 5680–7573 ergab eine Veränderlichkeit zwischen 12^m7 und < 13^m6; der Stern ist nur gelegentlich hell, wie dies auch aus den Beobachtungen *Beljawskys* hervorgeht.

37. AE Vir. 12 Aufnahmen von 6744–8963 zeigen den Stern zwischen 12^m7 und schwächer als 13^m5.

38. AF Vir. 68 Aufnahmen von 5688–8963 zeigen einen Lichtwechsel zwischen 10^m0 und 12^m1, darstellbar durch die Elemente $M = 2429014.412 \text{ m. Z. Gr. hel} + 0^d48381 \cdot E$

39. AI Vir. Die Durchsicht von 18 Aufnahmen von 6421–7573 ergab einen Lichtwechsel von etwa 25^d Dauer in den Grenzen 12^m0 und 13^m7, unter Benutzung von *Schajns* Vergleichsternen (AN 5639).

40. Zi 54. 7 Beobachtungen am Fernrohr von 7869 bis 8803 zeigen den Stern veränderlich zwischen 9^m8 und 10^m7. Farbenindex + 1^m8.

41. Zi 60. Auf 44 Aufnahmen von 6218–8865 ist am Ort kein Stern heller als 13^m zu sehen, auch nicht auf der Franklin-Adams Chart 14; im Fernrohr zeigte sich am 23. Febr. 1938 ein Stern 14^m + 1^s – 1^l7 vom Ort, der *Secchis* Stern entsprechen dürfte. Wenn *Secchis* Ortsangabe richtig ist, so hatte er wohl einen neuen Stern in seiner größten Helligkeit beobachtet, worauf auch seine Beschreibung des Spektrums »Gialla oro: gruppi di righe fine, formanti zone« deutet. Wann er das Spektrum beobachtet hatte, läßt sich aus seiner Angabe im Prodrómo von 1876 und aus der gleichen Beschreibung in seinem Buch »Le stelle«, Milano 1877, S. 360, nicht entnehmen, auch nicht die damalige Helligkeit des Sternes. Da *Secchi* in diesen Verzeichnissen Sterne bis zur 10. Größe anführte, so muß der Stern damals 10^m oder heller gewesen sein.

42. Zi 63. Die Durchsicht von 26 Aufnahmen von 6265 bis 7421 ergab keine merkliche Helligkeitsänderung des Sternes (9^m5) im Vergleich zu BD + 5°178 und + 5°168.

43. Zi 78. Die Durchsicht von 46 Aufnahmen von 6214 bis 8865 ergab keine merkliche Helligkeitsänderung des Sternes (10^m4) im Vergleich zu BD + 7°215 und + 7°216.

44. Zi 80. 45 Aufnahmen von 6214–8865 zeigen einen geringen, wohl unregelmäßigen Lichtwechsel von 11^m0–11^m5.

45. Zi 136. 44 Aufnahmen von 6218–8865 zeigen keine merkliche Helligkeitsänderung des Sternes im Vergleich zu BD + 34°471.

46. Zi 158. 44 Aufnahmen von 6218–8865 zeigen keine Helligkeitsänderung des Sternes im Vergleich zu BD + 36°584 und + 37°661; der Stern war 10^m5 und immer sternförmig.

47. Zi 521. 76 Aufnahmen von 5619–7838 zeigen nur eine geringe Helligkeitsänderung von 10^m4–10^m8; meistens war der Stern schwach, um gelegentlich heller zu werden (Max. 6654, 7098, 7473) und nach längstens 1 Tag wieder zur Ausgangshelligkeit zurückzukehren. Der Stern verdient wegen seines früheren Lichtwechsels Beachtung. Auf das zweimalige Aufleuchten 1868 und 1886, dessen Helligkeitsabnahme von 8^m2 bis 9^m4 *E. C. Pickering* beobachtete, folgte um 1904 eine besondere Helligkeitsabnahme bis 11^m2 vis. (verbessert), gemäß 3 Beobachtungen *Graffs*. Meine Beobachtungen von 1912–13 und 1938 zeigen den Stern unverändert 9^m4, unter Benutzung der Vergleichsterne zu V Mon, und als Farbenindex + 1^m2.

48. Zi 536. 51 Aufnahmen von 5619–7539 zeigen nur geringe, unverbürgte Schwankungen zwischen 8^m0 und 8^m3.

49. Zi 698 = 51.1901 Hya. 47 hiesige Aufnahmen von 5623–8977 zeigen den Stern meistens zwischen 9^m1 und 9^m8; eine Abschwächung bis 10^m2 liegt vor für den Zeitraum 5681 bis 5997. Auf 43 Sonneberger Aufnahmen von 5619–8603,

deren Durchsicht ich Herrn *Morgenroth* verdanke, ist der Stern zwischen 8^m9 und 10^m1 , wobei die große Abschwächung von 7860 bis 8162 dauerte. Meine 13 Beobachtungen am Fernrohr von 2419838–2422088 (Astr. Abh., Erg.-H. z. d. A. N. 4, C3) zeigen den Stern veränderlich zwischen 7^m2 und 8^m1 mit starker Helligkeitsabnahme von 2422041–2088. Der Farbenindex war $8977 + 2^m0$.

50. Zi 753. 13 Aufnahmen von 6414–7539 zeigen einen Lichtwechsel zwischen 13^m0 und 14^m0 ; dagegen zeigen meine 14 Beobachtungen am Fernrohr von 8949–8977 keine merkliche Helligkeitsänderung des Sternes.

51. Zi 902. Der von *Ichinohe* verdächtige Stern zeigt sich auf 38 Aufnahmen von 5680–7539 unregelmäßig veränderlich zwischen 10^m4 und 11^m1 .

52. Zi 950. 30 Aufnahmen von 6413–8655 lassen keine größere Helligkeitsänderung erkennen.

53. Zi 951. 31 Aufnahmen von 6413–8655 zeigen einen unregelmäßigen Lichtwechsel zwischen 10^m1 und 10^m9 .

54. Pr 205, dessen Veränderlichkeit ich bei der Beobachtung von UY Ori entdeckte, zeigt auf Grund von 32 Aufnahmen von 5543–8131 einen unregelmäßigen Lichtwechsel von 11^m0 bis 12^m3 , mit seltenem Aufleuchten.

55. BD $-8^{\circ}2352$ (6^m3) ist in Harv. Ann. 45 und im Draper-Catalogue mit $-8^{\circ}2353$ verwechselt und deshalb im Draper-Catalogue zu streichen.

AR 56. BD $+84^{\circ}516$. Dieser bereits von anderer Seite verdächtige Stern (= 228.1937 Cep, AN 265.263) wurde auf 19 Aufnahmen von 5536–8963 als veränderlich zwischen 8^m15 und 8^m77 gefunden.

57. BD $+84^{\circ}518$ (9^m4)¹⁾ ist gemäß 57 Aufnahmen von 5536–8963 veränderlich zwischen 11^m0 und 11^m5 .

58. BD $+85^{\circ}398$ (8^m5)²⁾ ist gemäß 18 Aufnahmen von 5536–8938 veränderlich zwischen 8^m70 und 9^m15 , meistens schwach mit seltenem Aufleuchten.

Bamberg, 1938 April 16.

E. Zimmer.

¹⁾ Der Stern ($22^h54^m40^s + 84^{\circ}38'9$, 1855.0) erhält die vorläufige Bezeichnung 3.1938 Cep.

²⁾ Der Stern ($23^h19^m3^s + 85^{\circ}15'7$, 1855.0) erhält die vorläufige Bezeichnung 4.1938 Cep.

Alfonso Di Legge.

La sera di venerdì 8 aprile, moriva a Roma, nell'età di anni 91, il Professore *Alfonso Di Legge*, già ordinario di Astronomia nella R. Università di Roma e Direttore del R. Osservatorio del Campidoglio dal 1889 al 1923; epoca in cui fu collocato a riposo per limiti di età.

Il Professore *Di Legge* si dedicò particolarmente all'Astronomia Meridiana ed, insieme col suo maestro *Lorenzo Respighi* e col suo collega *Francesco Giacomelli*, pubblicò nel 1880 il Catalogo di Declinazioni di 1463 stelle fra i paralleli 20° e 64° , e nel 1885 il Catalogo di Declinazioni di 1004 stelle fra i paralleli 0° e 20° e tra 64° e 90° .

Dopo la morte del *Respighi*, avvenuta nel 1889, il Professore *Di Legge*, insieme col *Giacomelli*, pubblicò nel 1894 il Catalogo delle Ascensioni Rette di 2438 stelle boreali; nel 1902 il Catalogo di Declinazioni di 1419 stelle boreali; infine, nel 1911, il Catalogo Generale del Campidoglio, che abbraccia le ascensioni e le declinazioni di 4012 stelle boreali.

Tutti questi Cataloghi furono eseguiti col meridiano di Ertel del R. Osservatorio del Campidoglio ed, in generale, tutte le stelle vennero osservate almeno otto volte nelle due posizioni dello strumento, sia direttamente, sia riflesse nel mercurio; tranne l'ultimo, sono pubblicati negli Atti della R. Accademia dei Lincei, a Roma.

Il Professore *Di Legge* lascia anche varie accuratissime determinazioni di differenze di Longitudine tra il Campidoglio ed altre Specole Italiane; inoltre una serie di misure (in gran parte pubblicate negli Atti dei Lincei e che ancora oggi si continuano nel R. Osservatorio di Roma) sul Diametro Orizzontale del Sole, che egli osservò ogni giorno, al suo passaggio al meridiano, dal 1873 fino all'anno 1915. Abbiamo inoltre di Lui numerose pubblicazioni nei Rendiconti dei Lincei, 747 disegni (pubblicati dal *Ricciò* nelle Memorie degli Spettroscopisti Italiani) di profili solari, molti dei quali importanti per l'epoca in cui furono compiuti ed un corso, litografato, di Lezioni di Astronomia Sferica, da lui dettate nella R. Università di Roma.

Il Professore *Alfonso Di Legge* era nato a Roma il 2 luglio 1847. Nel 1879 sposò *Virginia Santi*, che gli morì un anno dopo, dando alla luce una bambina. Il *Di Legge* rimase vedovo per tutta la vita.

Fu uomo di rara integrità di carattere, di sentimenti profondamente religiosi ed assai amato da colleghi e discepoli per la sua bontà di animo. Nel 1935 venne decorato, con Sovrano Moto Proprio, dell'alta onorificenza di Gran Croce della Corona d'Italia.

G. Armellini.

Todesanzeige. Am 28. April 1938 starb im 70. Lebensjahr, P. Dr. *Michael Esch* S. J., Direktor der Sternwarte des Ignatiuskollegs in Valkenburg, Holland.

J. Stein S. J.

Notiz. Auf Grund ministeriellen Erlasses führt die Universitäts-Sternwarte in Münster (Westf.) fortan die Bezeichnung: Astronomisches Institut der Universität Münster.

M. Lindov.

Planetenbenennung. Aus Anlaß des 80. Geburtstages von *Max Planck* wurde dem von *M. Wolf* entdeckten Planeten 1069 [1927 BC] der Name *Planckia* gegeben.

Astronomisches Rechen-Institut.

Komet 1930VI (Schwafmann-Wachmann). Nach Mitteilung von Prof. *Neujmin* hat Herr *W. Parfenow* in Petrosawodsk, Karelien, eine Bearbeitung der Bahn dieses kurzperiodischen Kometen übernommen.

J. Vinter Hansen.

Inhalt zu Nr. 6358. *E. J. Meyer*. Die Reduktion lichtelektrischer Messungen mittels des Rechenstabes. 337. — *H.-U. Sandig*. Verbesserte Helligkeit der kleinen *Magellanschen* Wolke und des Nachthimmels in Windhuk. 341. — *E. Zimmer*. Mitteilungen über veränderliche und verdächtige Sterne. 345. — *G. Armellini*. Anzeige des Todes von *Alfonso Di Legge*. 351. — Todesanzeige. 351. — Notiz. 351. — Planetenbenennung. 351. — Komet 1930VI (*Schwafmann-Wachmann*). 351.

Mit Tafel 3. Geschlossen 1938 Mai 6. Herausgeber: H. Kobold. Expedition: Kiel Moltkestr. 80. Postscheck-Konto Nr. 6238 Hamburg 11. Druck von C. Schaidt, Inhaber Georg Oheim, Kiel.