Astronomische Nachrichten.

Expedition auf der Königlichen Sternwarte bei Kiel.

Herausgeber: Prof. Dr. C. A. F. Peters.

Bd. 84.

No. 2014.

22.

Spectroskopische Beobachtungen der Sternschnuppen des August-Schwarmes 1874.

Ich habe mich in dieser Periode speciell auf die spectroskopische Beobachtung der Sternschnuppen des August-Schwarmes gelegt, und indem ich 3 Beobachter zum Verzeichnen hatte, konnte ich mich auch dieser Beobachtungsart leichter unterziehen als sonst, wenn ich nur mit meinem Assistenten Herrn *Nagy* Alles zu beobachten hatte.

Ich habe am 7., 8., 10., 11. und 12. August im Ganzen etwa 130 Sternschnuppen spectroskopisch beobachtet und zwar von der 1. bis etwa 4. Grösse. Der Kern gab immer ein continuirliches Spectrum, und zwar: in Meteoren, wo die Farbe gelb war, war auch im Spectrum gelbe Farbe vorherrschend, in grünen die grüne, das Violette hat immer gefehlt, sogar das Indigo war sehr selten zu beobachten; das Rothe sah man nur bei ausdrücklich rothen Meteoren.

Um so verschiedener war das Spectrum der Schweife. Die Schweife der gelben Meteore gaben blos die Natrium-Linie (Bande), die der grünen das Magnesium, die der rothen das Strontium oder Lithium (?). Die Natrium-Bande war wohl immer vorhanden und dient sehr gut als Micrometer- resp. Anhaltspunkt zum Orientiren bei der momentanen Beobachtung.

Ich habe einige grosse Meteore in dieser Periode

beobachtet, die grösser als die Venus waren, und deren Schweif 30 — 40°, bei einem sogar 156° sichtbar war. Bei dem Letzten hatte ich allein das Spectrum über 30° beobachten können. Bei diesen hat man ausser Natrium (immer anwesend), Magnesium noch eine Anzahl von hellen Banden gesehen, besonders im Grün und sogar im Blau. Ich vermute hier schwere Metalle und etwas Eisen.

Ich hatte den andern Tag in Alcohol Natrium, Magnesium und Eisen, auch sehr wenig Kupfer aufgelöst, damit eine Baumwollenkugel befeuchtet und dieselbe an einem dunklen Orte einige Male leise in die Höhe werfen lassen; dies gab das ähnlichste Spectrum dieser Meteore, die so viele helle Banden enthalten haben, alles andere Gemisch war auszuschliessen.

Es wäre zu wünschen, dass sich Mehrere mit dieser zwar schwierigen Beobachtung abgeben möchten, dann könnte man eher zu bestimmten Resultaten gelangen; denn obwohl ich Strontium, oder Lythium und Eisen vermute, würde es mir selbst sehr lieb sein, dasselbe auch von anderen Beobachtern constatirt zu sehen.

O-Gyalla-Sternwarte, 1874, September 16.

Nicolaus v. Konkoly.

Scheinbare Positionen des von Coggia 1874 April 17 entdeckten Cometen.

1874 Juni 18	11 ^h 2 ^m 55 ^s mittl. Zeit Bonn	7 ^h 14 ^m 44 ^s .20	+ 68° 41' 16''6	4 B. B. N. S. a
" 20	10 44 39 "	7 18 22.22	+ 68 28 0.9	2 " N. b
	11 12 42 "	18 25.19	27 55.8	2 " S. a
	11 30 43 "	18 26.05	27 53.2	2 " S. a
" 21	10 55 52 "	7 20 10.67	+ 68 19 21.5	4 " S. a
	10 56 13 "	20 9.40	19 19.5	4 " N. c
" 22	10 31 9 "	7 21 54.42	+ 68 9 26.4	4 " N. e
	10 31 23 "	21 53.29	9 36.9	4 " S. d
" 23	11 2 41 "	7 23 44.02	+ 67 57 34.9	5 " N. S. f
" 25	10 22 28 "	7 27 9.25	+ 67 28 53.0	4 " S. f