Quelques mots sur l'origine des comètes périodiques.

La comète elliptique de Biela s'est divisée en deux comètes indépendantes. Cette division s'explique facilement, du point de vue mécanique, par un procès éruptif. Or, un procès pareil, où la masse détachée est de l'ordre de la masse génératrice, à plus forte raison peut avoir lieu dans une comète parabolique (ou hyperbolique).

Dans le cas que la masse sécrétée ainsi se conserve, — par ses conditions mécaniques, — à l'état d'un système gravitatif (chacun comprendra facilement ce que je veux dire par cette abréviation), les corpuscules qui la composent ne se transformeront pas en courant météorique, mais suivront tous une seule orbite, celle du centre de gravité de la masse.

Ce sera donc une nouvelle comète elliptique, ou périodique. Il est possible et même probable que toutes les comètes périodiques connues sont engendrées de cette manière.

La recherche des comètes génératrices correspondantes dans les siècles passés rencontre un obstacle évident dans l'insuffisance des matériaux présentés par le catalogue de comètes.

La division du noyau a eu lieu aussi dans la grande comète de 1882 II. J'ai indiqué les deux moments des explosions principales (Bredichin: Révision des valeurs numériques de la force répulsive. Comète 1882 II); les positions relatives des noyaux sont calculées dans le récent travail de M. Kreutz (Untersuchungen über das Cometensystem 1843 I, 1880 I und 1882 II, p. 84-98). On peut profiter de ces données dans le calcul des orbites des noyaux détachés. Les deux de ces noyaux, les plus proches du soleil, doivent suivre les orbites elliptiques, les deux autres — les orbites hyperboliques.

Une construction graphique approximative m'a montré que les deux ellipses dans ce cas ne divergent pas considérablement de l'orbite du noyau générateur.

L'origine des comètes périodiques indiquée par nous présente un nouveau lien qui unit en un tout les comètes paraboliques (et hyperboliques), les comètes elliptiques, les étoiles filantes et les météorites.

Le 16/28 déc. 1888.

Th. Bredichin.

Ephemeride des Faye'schen Cometen 1888 IV.

(Fortsetzung zu A. N. 2867.)

1889	α app.	δ app.	$\log r$	$\log A$	H	1889	α app.	δ app.	$\log r$	$\log A$	H
Febr. 8	7 ^h 33 ^m 28 ^s	+2° 59' 0	0.3703	0.1602	1.02	März 7	7 ^h 32 ^m 54 ^s	+6° 5' 4			
9	33 6	3 6.2				8	33 15	6 11.5	0.3986	0.2574	0.58
10	32 45	3 13.4				9	33 37	6 17.5			
11	32 26	3 20.5				10	34 1	6 23.3			
12	32 8	3 27.6	0.3744	0.1729	0.94	11	34 26	6 28.9			
13	31 52	3 34.8				12	34 52	6 34.5	0.4025	0.2720	0.54
14	31 37	3 42.0				13	35 20	6 40.1			
15	31 24	3 49.3				14	35 49	6 45.6			
16	31 13	3 56.6	0.3785	0.1862	0.87	15	36 19	6 51.0			
17	31 4	4 3.8				16	36 50	6 56.0	0.4064	0.2865	0.50
18	30 56	4 10.9				17	37 23	7 1.5			
19	30 50	4 18.1				18	37 58	7 6.6			
20	30 46	4 25.3	0.3825	0.1998	0.80	19	38 34	7 11.5			
21	30 43	4 32.5				20	39 11	7 16.2	0.4103	0.3009	0.47
22	30 42	4 39.6				21	39 49	7 20.9			
23	30 42	4 46.6				22	40 27	7 25.5			
24	30 44	4 53.4	0.3866	0.2139	0.74	23	41 6	7 30.0			
25	30 48	5 0.0				24	41 46	7 34.4	0.4142	0.3153	0.44
26	30 54	5 6.6				25	42 28	7 38.6			
27	31 1	5 13.1				26	43 11	7 42.7			
28	31 10	5 19.6	0.3906	0.2282	0.68	27	43 55	7 46.8			
März 1	31 20	5 26.3				28	44 40	7 50.8	0.4180	0.3295	0.42
2	31 32	5 33.1				29	45 26	7 54.6			
3	31 45	5 39.8				30	46 13	7 58.3			
4	32 0	5 46.4	0.3946	0.2428	0.63	31	47 2	8 1.9			
5	32 17	5 52.9				April 1	7 47 51	+8 5.5	0.4218	0.3435	0.40
6	7 32 35	+5 59.2									

Helligkeit 1888 Aug. 9 = 1 angenommen.

Kiel 1889 Febr. 14.

Fr. Kröger, stud. astr.

Die Correction der Ephemeride betrug nach einer Mittheilung von Hrn. Spitaler in Wien am 3. Febr. in AR. — 2^m 8^s, in Decl. +10' 2".

Kr.