

Liebe Kometenfreunde,

in den letzten Wochen dürfte sich kaum jemand über das "Kometenan-gebot" zu beklagen gehabt haben. Komet Bradfield (1987 s) war und ist ein sehr schönes Feldstecherobjekt und P/Borrelly (1987 p) zeigte bisher das, was man von ihm erwartet hatte. Und zusätzlich tauchten dann noch Rudenko (1987 u), Levy (1987 y), McNaught (1987 b₁) und Furuyama (1987 f₁) auf. Erstmals reichte somit 1987 das Alphabet nicht mehr aus - es mußte bis g₁ weitergezählt werden, um die gesamte "Kometenflut" erfassen zu können.

Bevor wir zu den Kometen im einzelnen kommen, zunächst, wie immer, Nachrichten:

Es soll noch einmal daran erinnert werden, daß die Kometenschnellmit-teilungen seit Herbst 1986 von Hartwig Lüthen betreut und herausgege-ben werden. Möchte man also stets rasch über neuentdeckte Kometen in-formiert werden, so ist er die richtige Stelle. Wie man zu den Schnellmitteilungen kommt ist allerdings noch nicht deutlich genug gesagt worden. Hartwig bittet darum, folgendermaßen vorzugehen: man sende ihm 10 oder 20 selbstadressierte und frankierte Briefumschläge mit dem Vermerk "Drucksache". Zudem bittet er darum, in Zukunft pro Briefumschlag jeweils 30 Pfg. in Briefmarken beizulegen, um die Unkosten decken und das Verfahren vereinfachen zu können. Ausländische Teilnehmer (aber bitte nur diese) können auch ihr FG-Konto belasten lassen. Die Adresse lautet: Hartwig Lüthen, Behnstr. 13, 2000 Hamburg 50. Dort kann man auch Genaueres über die äußerst effektiv arbeitende Telefonkette erfahren.

Werner Hasubick (Adresse siehe seine Anzeige unten) bittet uns, folgenden Aufruf zu veröffentlichen: "Am 18.10.87 habe ich den Kometen Bradfield um 19.10 MEZ mit einem 200mm-Tele auf Diafilm fotografiert und auf der Aufnahme ein seltsames Objekt gefunden. Dieses Objekt mit einer Helligkeit von ca. 5^m0 und stellarem Aussehen stand bei 16^h54^m8, -5^s32'. An dieser Stelle steht im Atlas Stellarum nur ein Stern etwa 11. Größe, es ist kein Kleinplanet und auch im GCVS ist kein Veränderlicher an dieser Stelle. Für einen geostationären Satelliten steht das Objekt einige Grad zu hoch und ist wohl auch zu hell. Eine Aufnahme von Bernd Koch etwa zur gleichen Zeit wurde bei der Entwicklung zerstört und auch Michael Jäger hat keine Aufnahme von diesem Tag." Werner Hasubick bittet deshalb alle Kometenbeobachter, ihm eventuell vorhandene Vergleichsaufnahmen des entsprechenden Gebie-tes zuzusenden.

Das ICQ Juli '87 ist eingetroffen. Es enthält dieses Mal nur Beobachtungstabellen und die neuesten Nachrichten (Stand 10.7.87) über die aktuellen Kometen. Falls Interesse an Fotokopien besteht, so bittet Andreas Kammerer darum, ihm dies bis zum 31.1.88 mitzuteilen. Die Kosten für die Kopien belaufen sich auf DM 5.-.

Zum Schluß der Nachrichten noch eine Anzeige:

Zu verkaufen: Exploration of Halley's Comet, 20th ESLAB Symposium, Proceedings Vol. II, 466 Seiten, leicht besch., DM 30.-. Werner Hasubick, Bergstr. 13, 8938 Buchloe, Tel. 08241/1735.

Nun aber zu den Kometenbeobachtungen, die in den letzten Wochen so zahlreich eintrafen, daß man mit dem Erfassen kaum nachkam. In Zukunft möchten wir auch in stärkerem Maße als bisher Beschreibungen aufnehmen. Aus Zeitgründen werden wir allerdings nicht alle veröffentlichen können, sondern versuchen, aus ihnen ein generelles Erscheinungsbild abzuleiten. Darum die Bitte an alle Beobachter, in Zukunft die Spalte "Bemerkungen" verstärkt zu nutzen.

Zunächst noch eine Anzahl Beobachtungen der Kometen Wilson (1986 l), Sorrells (1986 n) und P/Klemola (1987 i):

Komet Wilson (1986 l)

Datum (UT)	MM	Hell.	Instr.	V	Koma	DC	Schweif	FST	Beob.
87.05.29.04	S	6 ^m 1	5.0 B	7	-	2	-	5 ^m 5	Bh.Koch
87.05.30.04	B	6.5	5.0 B	7	-	4	-	6.0	Bh.Koch

Die obigen Beobachtungen wurden von Quito (Ecuador) gemacht.

Komet Sorrells (1986 n)

Datum (UT)	MM	Hell.	Instr.	V	Koma	DC	Schweif	FST	Beob.
86.12.05.8	S	9 ^m 5:	10.0 B	14	5'	3	-	6 ^m	Bh.Koch
87.01.20.79	S	9.3	11.4 L	31	3	2	-	6.2	Bh.Koch
87.01.21.80	S	9.2	11.4 L	31	4	3	-	-	Bh.Koch
87.01.25.80	S	9.3	11.4 L	31	4	2	-	6.4	Bh.Koch
87.01.30.8	S	9.2	11.4 L	31	-	2	-	6.6	Bh.Koch
87.02.01.8	S	9.3	11.4 L	31	-	2	-	6.4	Bh.Koch
87.06.28.94	B	10.4	25.0 L	75	1.7	3	-	-	Guthier
87.07.06.99	B	10.5	25.0 L	75	1.3	3	-	-	Guthier

Komet P/Klemola (1987 i)

Datum (UT)	MM	Hell.	Instr.	V	Koma	DC	Schweif	FST	Beob.
87.07.07.05	-	12 ^m 5:	25.0 L	75	1.5'	-	-	-	Guthier

Die Auswertungen der 122 Beobachtungen des Kometen Wilson (H. Lüthen) und der 118 Beobachtungen des Kometen Sorrells (A. Kammerer) werden demnächst in KPM erscheinen. Auswertungen von P/Klemola und Terasako (1987 d) sind aufgrund der geringen Anzahl an Beobachtungen nicht sinnvoll.

Besser sieht es in dieser Hinsicht schon mit dem ersten Projektkometen der FG Kometen aus, dem Kometen P/Borrelly (1987 p). Bis heute trafen 37 Beobachtungen von 11 Beobachtern ein. Trotzdem, für einen Projektkometen sollte er in den nächsten Wochen noch besser überwacht werden, die verbindlichen Schätzkarten finden sich am Ende dieses Mitteilungsblattes, eine Übersichtskarte des Bahnverlaufs am Himmel wurde bereits im letzten Mitteilungsblatt veröffentlicht. Umseitig die Einzelbeobachtungen:

Komet P/Borrelly (1987 p)

Datum (UT)	MM	Hell.	Instr	V	Koma	DC	Schweif	PW	FST	Beob.	
87.11.14.93	S	7 ^m 8	10.0	B	14	5.3'	4	-	-	570	Hasubick
87.11.15.00	B	8.4	25.0	L	50	1.6	4	-	-	4.5	Guthier
87.11.15.88	-	8.0	7.0	B	20	4	-	-	-	-	Jäger
87.11.25.99	S	8.0:	5.0	B	10	5:	2	-	-	4.5	Böttger
87.12.07.88	-	7.5:	8.0	B	20	3	6	-	-	4.8	Gerber
87.12.08.83	-	-	10.0	B	14	3.9:	3	-	-	4.0	Hasubick
87.12.08.84	B	8.4	25.0	L	75	2.0	3-4	-	-	-	Guthier
87.12.08.91	-	8 :	8.0	B	20	3	2	-	-	4.5	Gerber
87.12.09.72	-	7.5:	8.0	B	20	5	6	-	-	6.0	Gerber
87.12.09.80	S	7.6	8.0	B	11	-	3	-	-	5.8	Bh.Koch
87.12.09.81	S	7.6	15.2	L	44	5	3	-	-	2.5	Möller
87.12.09.82	B	8.0	25.0	L	50	2.3	4-5	-	-	-	Guthier
87.12.09.84	S	7.6	8.0	B	11	-	4	-	-	5.6	Nolle
87.12.09.92	S	8.0:	7.5	L	30	4:	4	-	-	4.5	Kammerer
87.12.09.95	S	8.3:	10.0	B	14	3.6:	3	-	-	5.0	Hasubick
87.12.10.81	S	7.5	8.0	B	11	11	5	0.3°	27°	5.9	Bh.Koch
87.12.10.85	S	7.4	8.0	B	11	10	4	-	-	5.6	Nolle
87.12.10.90	B	8.1	10.0	B	14	7.0	4	-	-	5.5	Hasubick
87.12.10.91	S	7.5	15.2	L	44	6	4	-	-	2.5	Möller
87.12.11.82	S	7.4	15.2	L	44	8	4	-	-	4.7	Möller
87.12.12.74	S	7.0	15.2	L	38	8	4	-	-	5.5	Möller
87.12.12.74	S	7.1	5.0	R	10	8	5	-	-	5.5	Möller
87.12.12.74	S	7.5	15.2	L	100	5	4	-	-	5.5	Möller
87.12.13.95	S	8.4:	14.0	S	20	5:	5	-	-	4.5	Linder
87.12.14.75	S	8.0	10.0	B	14	6.4	3	-	-	6.0	Hasubick
87.12.14.75	S	7.7	8.0	B	20	6.0	4	-	-	5.0	B.Koch
87.12.15.82	S	7.8	10.0	B	14	7.4	4	-	-	6.0	Hasubick
87.12.19.81	S	7.8	10.0	B	14	7.7	4	-	-	6.1	Hasubick
87.12.19.82	S	7.5	8.0	B	20	3.8	3	0.17	30	6.0	B.Koch
87.12.22.70	S	7.4	15.2	L	44	7	5	-	-	4.7	Möller
87.12.22.70	S	7.6	15.2	L	100	6	5	-	-	4.7	Möller
87.12.22.70	S	7.5	5.0	B	7	6	6	-	-	4.7	Möller
87.12.22.82	B	8.2	25.0	L	50	2.0	4-5	0.2	65	5.5	Guthier
87.12.22.85	-	7.8:	8.0	B	20	6	2	-	-	5	Gerber
87.12.22.87	S	7.8	5.0	B	7	10	2:	-	-	5.5	Linder
87.12.23.85	-	7.8:	8.0	B	20	-	-	-	-	4.5	Gerber
87.12.23.86	B	8.4	25.0	L	50	2.6	4-5	0.13	85	5.5	Guthier

Im Teleskop ist er ein leichtes Objekt mit einer gut erkennbaren inneren Koma. Die zentrale Konzentration ist etwa 11" hell, und war nach Beobachtungen von Michael Möller an den Abenden des 12. und 22. Dezembers elliptisch (kann jemand diese Erscheinung bestätigen?).

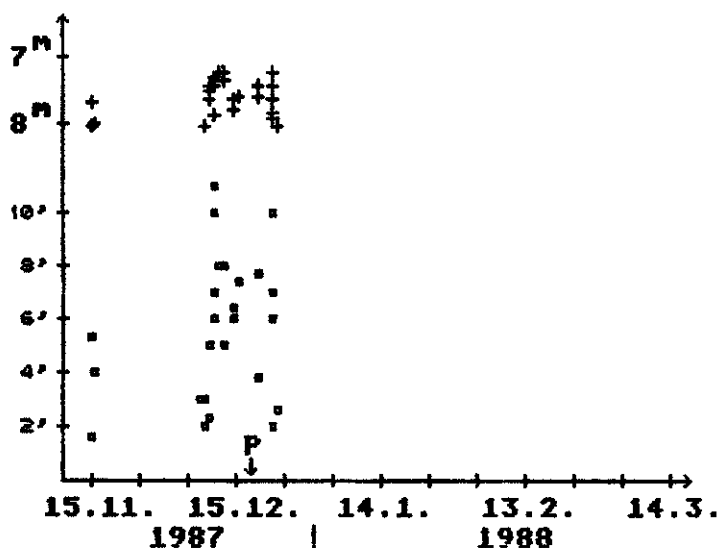
Weiterführende Ephemeride:

Datum	Rekt.	Dekl.	Δ	r	Hell.
Jan. 10	2 ^h 31 ^m 5	27° 46'	0.638 AE	1.382 AE	7 ^m 8
20	2 45.0	35 06			8.2
30	3 04.0	40 53	0.828	1.444	8.6
Feb. 9	3 28.1	45 22			9.0
19	3 56.7	48 46	1.052	1.535	9.4
29	4 29.2	51 12			9.8
März 10	5 04.5	52 45	1.297	1.648	10.1
20	5 41.5	53 29			10.5
30	6 18.4	53 29	1.559	1.777	10.8

Der beobachtete Bahnbogen ist noch zu klein und die Streuung der Schätzungen zu groß, um eine Helligkeitsvoraussage wagen zu können. Es scheint jedoch, daß der Komet die erwartete Helligkeit aufweist. Nachfolgend die bisher eingegangenen Beobachtungen als Graphik:

Komet P/Borrelly (1987 p)

Helligkeit (+) und Komadurchmesser (■)



Komet Bradford (1987 s)

Datum (UT)	MM	Hell.	Instr.	V	Koma	DC	Schweif	PW	FST	Beob.
87.10.08.75	-	6 ^m 5:	8.0 B	20	2'	2	-	-	5 ^m :	Gerber
87.10.08.78	S	7.5:	8.0 B	15	4-5	5-6	-	-	3	Glowinski
87.10.09.76	B	6.8	7.0 B	20	2	-	-	-	4.5	Filimon
87.10.09.76	B	6.5	12.5 R	35	6.5	6	0.6°	70°	-	Guthier
87.10.09.76	S	6.5	6.3 B	9	15:	4-5	-	-	4.5	Kammerer
87.10.13.73	B	6.8	5.0 B	10	-	-	-	-	-	Reifberg.
87.10.13.75	S	6.6	10.0 B	14	3.6	4	0.36	90:	5.0	Hasubick
87.10.13.76	S	6.6	3.0 B	8	-	-	-	-	5.0	Hasubick
87.10.13.77	S	6.8	8.0 B	20	4.0	4	-	-	5.0:	B.Koch
87.10.13.77	B	7.1	7.0 B	20	1.5	-	-	-	6.0	Filimon
87.10.14.74	-	6.3	3.0 B	6	-	-	0.5	90	-	Jäger
87.10.16.74	-	6.2	3.0 B	6	-	-	-	-	-	Jäger
87.10.16.76	S	6.4	10.0 B	14	-	4	-	-	5.0	Hasubick
87.10.17.74	S	6.1	15.2 L	44	9	5	1.4	85	3.0	Möller
87.10.17.75	B	6.8	10.0 B	14	5.0	5	0.25II	90	4.6	Kräling
87.10.17.76	S	6.5	8.0 B	15	2.5	7	-	-	4.0	Korth
87.10.17.77	B	6.5	12.5 R	30	3.5	6-7	0.4	46	-	Guthier
							0.33	68		
87.10.18.74	S	6.1	15.2 L	44	11	5	1.6	85	3.3	Möller
87.10.18.74	B	6.8	10.0 B	14	5.0	5	0.17II	90	5.0	Kräling
87.10.18.74	S	6.4	10.0 B	14	4.7	4	0.51	71	5.0	Hasubick
87.10.18.74	S	6.2	8.0 B	20	-	3	0.3	-	5.0	B.Koch
87.10.19.74	S	6.2	15.2 L	44	9	6	>1.1	85	2.0	Möller
87.10.19.75	B	6.6	10.0 B	14	4.0	5	0.2 II	85	4.5	Kräling
87.10.19.76	S	6.6	8.0 B	15	4	6	-	-	-	Glowinski
87.10.19.75	S	6.3	10.0 B	14	3.5	5	0.88	75	5.8	Hasubick
87.10.19.75	S	6.3	3.0 B	8	-	-	-	-	5.8	Hasubick
87.10.19.75	S	6.0	8.0 B	20	5.2	4	0.6	-	5.8	B.Koch
87.10.19.76	I	6.5	5.6 B	8	-	-	-	-	4.5	Kräling
87.10.19.76	B	6.5	5.0 B	10	-	5	-	-	-	Reifberg.
87.10.19.76	B	6.1	12.5 R	17	6.2	7	0.67	68	-	Guthier
							0.4	79		
87.10.19.80	B	6.2	5.0 B	12	1.5	-	0.5	-	4.0	Kellner
87.10.20.7	-	6.0	6.5 B	9	-	-	1	80	-	Jäger
87.10.20.74	B	7.0	20.0 T	-	6	-	-	-	4.0	Grosspoi.
87.10.21.75	S	6.3	8.0 B	15	4.0	7	0.58	40-70	4.8	Korth
87.10.22.75	B	6.0	12.5 R	17	6.0	7	0.67	74	-	Guthier
							0.3	100		
87.10.24.72	-	5.9	0.8 E	1	-	-	-	-	-	Jäger
87.10.24.72	-	-	6.5 B	9	-	-	2	-	6.2	Jäger
87.10.25.73	S	6.2	8.0 B	15	7	6	0.3	75	3:	Glowinski
87.10.25.73	B	6.1	5.6 B	8	8.0	-	0.17	-	5.0	Kräling
87.10.25.75	B	6.3	10.0 B	14	6.0	7	0.5 II	80	5.0	Kräling
87.10.25.75	S	6.0	8.0 B	15	5.0	7	0.41	60-100	4.0:	Korth
87.10.25.75	B	6.1	12.5 R	17	4.6	6	0.4	103	-	Guthier
87.10.26.73	S	5.8	15.2 L	44	10*14	7	1.8	80	4.0	Möller
87.10.26.73	S	5.9	5.0 B	7	12	6	-	-	4.0	Möller
87.10.26.75	B	6.4:	5.0 B	7	-	5	1.5	60:	-	Linder
87.10.27.73	-	5.8	7.0 B	20	-	-	1	-	-	Jäger
87.10.27.80	B	6.0	5.0 B	12	7	-	0.25	-	3.0	Kellner
87.10.28.73	B	6.3	7.0 B	20	3	-	-	-	3.5	Filimon
87.11.01.76	B	6.1	12.5 R	17	5.0	6-7	-	-	-	Guthier
87.11.02.77	-	5.5:	8.0 B	20	2	6	?	-	4.3	Gerber
87.11.04.73	B	6.3	12.5 R	17	5.0	7	-	-	-	Guthier
87.11.04.8	S	5.8	4.2 B	7	4	6	-	-	4.5	Niebling
87.11.05.72	B	6.2	12.5 R	17	3.0	7-8	0.4	62-107	-	Guthier

Datum (UT)	MM	Hell.	Instr.	V	Koma	DC	Schweif	PW	FST	Beob.
87.11.05.74	S	5.9	8.0 B	15	3.0'	7-8	0.25°	85°	3.5	Korth
87.11.05.74	B	5.9	5.0 B	7	7	6:	-	-	4.0	Linder
87.11.05.74	B	5.9	14.0 S	20	7	8	-	-	4.0	Linder
87.11.05.75	B	5.8	10.0 B	14	-	8:	-	76	4.7	Bh.Koch
87.11.05.76	B	5.9	5.0 B	10	-	5	-	-	-	Reifberg.
87.11.05.76	-	5.5:	8.0 B	20	2	6	-	-	4.3	Gerber
87.11.05.79	B	5.8	5.0 B	16	-	8	-	76	4.4	Nolle
87.11.05.8	S	5.8	4.2 B	7	4	6	-	-	4.5	Niebling
87.11.05.81	S	5.8	15.0 L	75	3*5	6	-	-	4.5	Niebling
87.11.06.75	B	5.9	5.0 B	10	-	5	-	-	-	Reifberg.
87.11.06.79	B	5.8	5.0 B	16	-	5:	-	-	4.7	Bh.Koch
87.11.06.84	B	5.7	5.0 B	16	-	-	-	-	4.0	Nolle
87.11.07.72	B	5.8	5.0 B	7	7	7:	0.53	45:	4.5	Linder
87.11.07.74	S	5.7	8.0 B	15	4.0	6-7	0.33	80	4.0	Korth
87.11.08.7	-	5.5	7.0 B	20	-	-	1	70	5.0	Jäger
87.11.08.73	S	5.8:	10.0 B	14	-	-	-	-	4.0	Hasubick
87.11.08.75	B	5.8	5.0 B	10	-	4	-	-	-	Reifberg.
87.11.09.77	B	5.5	7.0 B	20	5	-	-	-	4.0	Filimon
87.11.09.77	B	5.5	7.0 B	20	3	-	-	-	4	Hillinger
87.11.11.72	B	5.4	10.0 B	14	4.1	6	1.07	53-77	5.6	Hasubick
87.11.11.72	S	5.6	10.0 B	14	4.1	6	1.07	53-77	5.6	Hasubick
87.11.11.72	I	5.6	0.8 E	1	-	-	-	-	5.6	Hasubick
87.11.11.72	S	5.4	3.0 B	8	-	-	0.63	-	5.6	Hasubick
87.11.11.72	B	5.4	3.0 B	8	-	-	0.63	-	5.6	Hasubick
87.11.11.72	S	5.6	8.0 B	20	5.5	6	0.63	-	5.5:	B.Koch
87.11.11.74	B	5.7	5.0 B	7	-	6:	-	-	4.8	Bh.Koch
87.11.11.79	B	5.6	5.0 B	7	-	8	1	-	4.0	Nolle
87.11.11.79	B	5.6	7.0 B	20	7	-	1.17	85	5.0	Filimon
87.11.12.72	-	-	14.0 S	20	-	-	>2	-	-	Linder
87.11.12.72	B	6.1	5.0 B	7	8	7	1:	-	5.0	Linder
87.11.12.75	B	5.8	10.0 B	14	6.0	5	1.0	55	-	Kräling
87.11.12.75	B	5.8	11.4 L	40	7	7	1	-	6.0	Ströbele
87.11.12.76	S	4.8	5.0 B	7	14	6	>0.5	60/80	4.5	Möller
87.11.12.76	B	5.8	12.5 R	17	2.5	7	1.0	53	-	Guthier
							0.45	80		
87.11.12.76	B	5.8	10.0 B	14	2.9	6	1.33	69	6.0	Hasubick
87.11.12.77	I	5.5	0.8 E	1	-	-	-	-	6.0	Hasubick
87.11.12.77	-	-	5.0 B	10	-	-	2.5	-	-	Guthier
87.11.12.77	S	5.0	15.2 L	44	12	6	1.5	60/80	4.5	Möller
87.11.12.77	B	5.5	5.0 B	7	-	-	-	-	6.0	Bh.Koch
87.11.12.77	-	-	10.0 B	14	-	8	1.33	78	6.0	Bh.Koch
87.11.12.81	B	5.5	8.0 B	11	6	8	1.3	75	6.0	Nolle
87.11.13.69	S	5.3	8.0 R	57	10	6	-	-	3.0	Möller
87.11.13.71	-	5.5	0.8 E	1	-	-	-	-	-	Jäger
87.11.13.71	-	-	7.0 B	20	-	-	1.5	-	6.0	Jäger
87.11.13.70	S	5.6	48.5 L	115	13	6	>0.8	60	3.0	Möller
87.11.13.74	B	6.0	12.5 R	17	3.6	7	2.0	58-79	-	Guthier
87.11.13.75	B	5.9	5.0 B	10	-	-	2.0	58-79	-	Guthier
87.11.13.76	-	5 :	8.0 B	20	2	6	0.5	-	3.7	Gerber
87.11.13.76	-	6 :	5.0 B	14	-	-	?	-	-	Gerber
87.11.14.74	B	5.7	5.6 B	8	8.0:	-	?	-	-	Kräling
87.11.14.75	B	5.2	5.0 B	7	10	6	>1.0	60	4.3	Möller
87.11.14.76	S	5.4	15.2 L	44	12	7	1.8	60/80	4.5	Möller
87.11.14.76	S	5.4	8.0 B	15	7.0	7	1.0	70-85	5.0	Korth
87.11.14.79	S	5.6	4.2 B	7	6	6	1	60	5	Niebling
87.11.14.80	B	5.4:	10.0 B	14	-	8	1:	-	5	Bh.Koch
87.11.14.80	B	5.4	5.0 B	7	12	6	>1	50:	5.5	Linder
87.11.14.83	B	6.0	12.5 R	17	4.0	6	1.7	51-79	-	Guthier

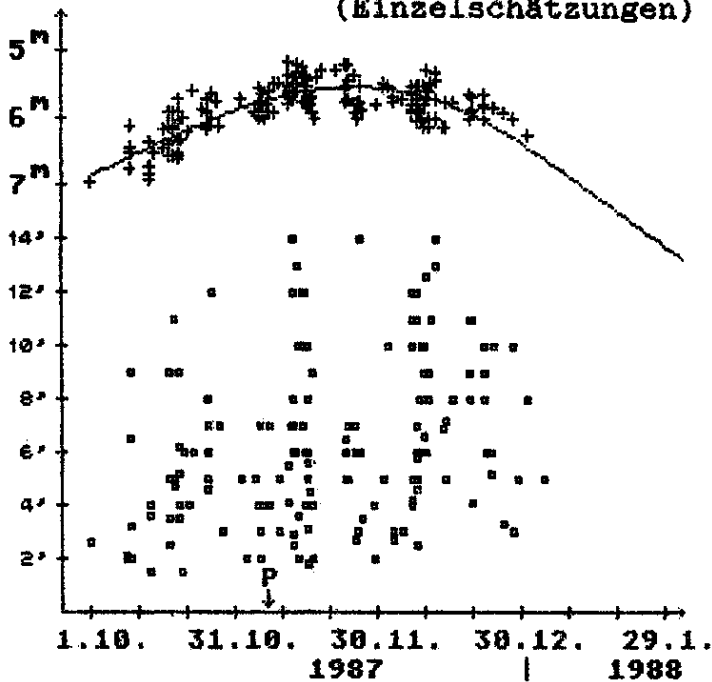
Datum (UT)	MM	Hell.	Instr.	V	Koma	DC	Schweif	PW	FST	Beob.
87.11.14.85	B	5 ^m 6	10.0	B 14	-	8	-	-	4 ^m 0	Nolle
87.11.14.92	-	-	25.0	L 150	-	-	0.1°	131°	-	Guthier
87.11.15.70	S	5.7	15.2	L 44	10'	6	>1.0	60	3.0	Möller
87.11.15.70	B	5.5	5.0	B 7	5.6	6	-	-	4.0	Linder
87.11.15.71	-	5.4	0.8	E 1	-	-	-	-	-	Jäger
87.11.15.73	B	5.9	10.0	B 14	3.1	6	1.53	76	6.0	Hasubick
87.11.15.73	S	5.5	8.0	B 20	1.8	7	1.07	-	6.0:	B.Koch
87.11.15.74	B	5.9	11.4	L 40	8	7	1.33	-	6.2	Ströbele
87.11.15.75	B	5.5	5.0	B 7	-	7	1.67	-	6.1	Bh.Koch
87.11.15.76	B	5.6	5.0	B 10	-	4	-	-	-	Reifberg.
87.11.15.77	B	5.6	8.0	B 11	8	8	1.3	65	6.0	Nolle
87.11.15.77	S	5.6	4.2	B 7	6	6	1	60	5	Niebling
87.11.15.77	S	5.6	15.0	L 75	5	5	0.25	60	5	Niebling
87.11.15.80	B	5.6	5.0	B 10	-	4	-	-	-	Reifberg.
87.11.15.80	B	5.7	5.0	B 12	4.5	-	2	90	6.0	Kellner
87.11.16.72	B	5.9	10.0	B 14	4.0	7	0.67	50	4.1	Kräling
87.11.16.72	B	5.8	5.0	B 7	9	6	1.07	45	5.5	Linder
87.11.16.75	-	5.5:	8.0	B 20	2	6	0.3	-	-	Gerber
87.11.16.80	B	5.9	5.0	B 10	-	5-6	1.8	58-68	5.5	Guthier
87.11.17.75	-	5.4	0.8	E 1	-	-	-	-	-	Jäger
87.11.18.75	-	5.3	0.8	E 1	-	-	-	-	-	Jäger
87.11.21.75	-	5.3	0.8	E 1	-	-	-	-	-	Jäger
87.11.23.71	-	5.2	0.8	E 1	-	-	-	-	-	Jäger
87.11.23.72	B	5.6	7.0	B 20	5	7	1.25	68	6.0	Filimon
87.11.23.72	-	-	0.8	E 1	-	-	2	-	6.0	Filimon
87.11.23.72	B	5.5:	5.0	B 7	6.5	5	0.5	-	4.5	Linder
87.11.23.75	B	5.4	5.0	B 10	-	4	-	-	-	Reifberg.
87.11.23.77	B	5.3	3.0	B 8	-	-	-	-	-	Linder
87.11.23.77	S	5.6	4.2	B 7	6	6	1.5	60	5	Niebling
87.11.23.78	S	5.6	15.0	L 75	5	5	0.25	60	5	Niebling
87.11.23.79	B	6.0	5.0	B 7	5	6	-	-	4.5	Ströbele
87.11.23.8	B	5.1	5.0	B 12	7	-	1.25	-	6.0	Kellner
87.11.23.80	B	6.1	12.5	R 17	-	4-5	0.95	60-79	-	Guthier
87.11.23.80	-	5 :	8.0	B 20	5	5	0.2	-	2.7	Gerber
87.11.25.71	B	5.7	5.0	B 7	7	6	0.83	-	5.2	Ströbele
87.11.25.72	B	5.8	5.0	B 7	-	7	-	-	5.3	Bh.Koch
87.11.25.75	B	-	7.0	B 20	6	7	1	58	6.0	Filimon
87.11.25.76	B	5.6	10.0	B 14	2.7	5	0.8	65	5.0	Hasubick
87.11.25.79	B	5.9	5.0	B 16	6	6	-	-	5.3	Nolle
87.11.25.79	S	5.6	4.2	B 7	3	5	0.33	60	3.5	Niebling
87.11.26.73	S	5.7	15.2	L 44	14	7	1.2	60/80	2.5	Möller
87.11.26.76	S	5.6	4.2	B 7	6	5	1	60	4.5	Niebling
87.11.26.79	B	5.9	7.0	B 20	3.5	7	0.33	47	4.0	Filimon
87.11.29.70	S	5.8:	15.2	L 44	10:	6	0.6:	60/80	2:	Möller
87.11.29.76	-	5.8:	8.0	B 20	4	6	0.13	-	2.7	Gerber
87.11.29.77	-	6 :	4.5	R 7	2	-	-	-	-	Gerber
87.11.29.78	B	6.2	12.5	R 27	-	4-5	1.0	-	-	Guthier
87.12.01.71	B	5.7	10.0	B 14	5.0	6	0.5	46	3:	Kräling
87.12.01.72	B	5.5	5.6	B 8	-	-	-	-	3:	Kräling
87.12.02.75	S	5.7	15.2	L 44	10	6	0.7:	55/75	3.0	Möller
87.12.03.71	-	-	20.3	T 80	2.7	5	0.15	50:	2.7	Kräling
87.12.03.72	B	5.7	5.6	B 8	-	-	-	-	2.7	Kräling
87.12.03.73	B	5.9	10.0	B 14	3.0	5	0.17	50	2.7	Kräling
87.12.05.71	B	6.1	12.5	R 27	3.0	4	-	-	-	Guthier
87.12.07.70	B	5.7	5.0	B 7	11	6	0.55	60/75	3.3	Möller
87.12.07.71	S	5.8	5.0	R 10	10	6	-	-	3.6	Möller
87.12.07.71	S	5.8	15.2	L 44	12	6	1.2	60	3.6	Möller
87.12.07.71	-	-	8.0	B 20	5	4	0.2:	-	4.5	Gerber

Datum (UT)	MM	Hell.	Instr.	V	Koma	DC	Schweif	PW	FST	Beob.
87.12.07.72	-	5 ^m 6	2.4 B	8	-	-	-	-	-	Gerber
87.12.07.72	-	-	5.0 B	14	4'	3	-	-	5 ^m	Gerber
87.12.07.73	B	5.9	12.5 R	27	4.2	4	2.1°	48-71°	-	Guthier
87.12.08.70	S	5.7	5.0 B	7	11	6	0.7	60/80	4.8	Möller
87.12.08.70	S	5.7	15.2 L	44	12	6	1.5	60/80	4.8	Möller
87.12.08.70	-	5.6	2.4 B	8	5	-	-	-	4.5	Gerber
87.12.08.72	S	6.0	8.0 B	20	2.5	-	-	-	5.0	B.Koch
87.12.08.75	B	6.1	10.0 B	14	5.8	5	0.72	75	5.5	Hasubick
87.12.08.75	-	-	20.3 T	100	-	-	-	-	-	Linder
87.12.08.76	B	5.5	5.0 B	10	7	6	-	-	5.0	Böttger
87.12.08.77	-	-	15.0 L	30	-	6	0.40	60	5.0	Böttger
							0.24	105		
87.12.08.77	B	6.3	12.5 R	27	4.6	4	1.5	62-75	-	Guthier
87.12.08.77	S	5.9	4.2 B	7	6	5	0.75	70	4.8	Niebling
87.12.08.77	S	5.9	15.0 L	75	5	5	0.13	70	4.8	Niebling
87.12.08.8	S	5.9	25.0 L	30	8	5	0.67	70	4.8	Niebling
87.12.08.82	B	5.8	5.0 B	7	6	6	-	-	5.0	Ströbele
87.12.09.71	-	5.1	0.8 E	1	-	-	-	-	-	Jäger
87.12.09.72	-	-	8.0 B	20	10	5	2	-	6.0	Gerber
87.12.09.72	-	5.6	0.8 E	1	-	-	-	-	-	Gerber
87.12.09.74	B	5.9	5.0 B	7	-	7	2.5	-	6.1	Bh.Koch
87.12.09.76	B	5.5	5.0 B	10	6	7	-	-	5.0	Böttger
87.12.09.77	S	5.9	4.2 B	7	6	5	0.75	70	5	Niebling
87.12.09.78	B	5.7	5.0 B	7	9	6	1.17	-	6.0	Ströbele
87.12.09.78	B	6.5	12.5 R	27	6.6	4-5	2.0	61-76	-	Guthier
87.12.09.78	S	5.9:	5.0 B	7	10	6	-	-	2.0	Möller
87.12.09.79	B	6.0	5.0 B	7	-	6	1.5	-	5.4	Nolle
87.12.09.79	B	5.7:	6.3 B	9	10	4	0.4	50	4.5	Kammerer
87.12.09.8	S	5.9	25.0 L	30	8	5	0.75	70	5	Niebling
87.12.10.70	-	5.3	0.8 E	1	-	-	-	-	-	Jäger
87.12.10.75	B	5.6	5.0 B	7	12.6	5	0.63	40	5.0	Linder
87.12.10.77	B	5.5	5.0 B	10	6	6	-	-	5.0	Böttger
87.12.10.78	B	6.0	5.0 B	7	-	6	1.5	-	5.9	Bh.Koch
87.12.10.82	B	5.5	5.0 B	7	9	6	1.5	-	6.2	Ströbele
87.12.10.92	B	5.9	5.0 B	7	8	6	1.3	55	5.6	Nolle
87.12.11.69	S	5.7	10.0 B	14	11	6	1.0	50/70	3.0	Möller
87.12.12.71	S	5.6	15.2 L	44	14	6	1.3	45/70	5.7	Möller
87.12.12.71	S	5.6	5.0 R	10	13	6	0.8	45/70	5.7	Möller
87.12.12.74	S	5.5	15.2 L	38	14	6	1.3:	45/80	5.5	Möller
87.12.12.74	B	5.9	5.0 B	7	10:	5	2.33	-	5.5	Linder
87.12.13.81	B	6.0	5.0 B	7	6.9	4:	-	-	4.5	Linder
87.12.14.73	S	6.2	8.0 B	20	5.0	4	-	-	5.5	B.Koch
87.12.14.74	B	6.0	10.0 B	14	7.2	5	1.6	71	6.0	Hasubick
87.12.15.72	-	5.0	0.8 E	1	-	-	-	-	-	Jäger
87.12.15.75	-	-	6.5 B	9	-	-	4	-	-	Jäger
87.12.15.82	S	6.0	10.0 B	14	8.0	4	2.0	60	6.0	Hasubick
87.12.19.71	-	5.3	0.8 E	1	-	-	-	-	-	Jäger
87.12.19.72	-	-	6.5 B	9	-	-	3.5	-	-	Jäger
							0.75	(Gegenschw.)		
87.12.19.72	S	5.8	5.0 B	7	9	6	0.8	50/70	4.6	Möller
87.12.19.73	S	5.9	5.0 R	10	8	7	0.5	50/70	4.6	Möller
87.12.19.73	S	5.8	15.2 L	44	11	6	1.4	50/70	4.6	Möller
87.12.19.80	B	6.9:	5.0 B	10	4.1	3-4	1.33	62-83	-	Guthier
87.12.19.81	B	5.9	10.0 B	14	11	4	1.8	61	6.1	Hasubick
87.12.19.83	I	5.9	0.8 E	1	-	-	-	-	6.1	Hasubick
87.12.20.83	B	6.6	5.0 B	10	-	4	-	-	-	Guthier
87.12.22.69	S	5.9	5.0 B	7	8	5	0.5	60	3.9	Möller
87.12.22.69	S	5.9	5.0 R	10	8	5	-	-	3.9	Möller

Datum (UT)	MM	Hell.	Instr.	V	Koma DC	Schweif PW	FST	Beob.
87.12.22.69	S	6 ^m 0	15.2 L	44	9' 6	1.0° 60°	4 ^m 2	Möller
87.12.22.69	S	5.8	15.2 L	38	10 6	1.1 60/80	4.3	Möller
87.12.22.72	B	5.8	0.8 E	1	- -	- -	6.0	Möller
87.12.22.73	-	6.0:	8.0 B	20	6*10 -	0.25 290-320	5.0	Gerber
87.12.22.80	B	6.3	5.0 B	10	6.0 4	2.0 59-69	-	Guthier
87.12.23.75	-	6 :	5.0 B	7	10 : 4	>1 -	6.0	Linder
87.12.23.84	B	6.4	5.0 B	10	5.2 4	1.8 60-73	-	Guthier
87.12.23.85	-	6.0:	8.0 B	20	6 4	? -	4.5	Gerber
87.12.24.71	S	6.0	15.2 L	44	10 6	0.5 60/80	3.0	Möller
87.12.26.72	S	6.0	8.0 B	20	3.3 4	0.91 30	5.0	B.Koch
87.12.28.72	B	6.0:	10.0 B	14	10 3	0.33 25:	5.0	Hasubick
						0.87 70:		
87.12.28.72	S	6.1	8.0 B	20	3.0 4	0.93 60	5.0	B.Koch
						0.73 15		
87.12.29.75	-	6.0:	8.0 B	20	5 3	- -	4.0	Gerber
87.12.31.70	S	6.4	15.2 L	44	8 8	0.4 80	2.5	Möller
88.01.03.85	-	6.2:	8.0 B	20	5 4	- -	4.0	Gerber

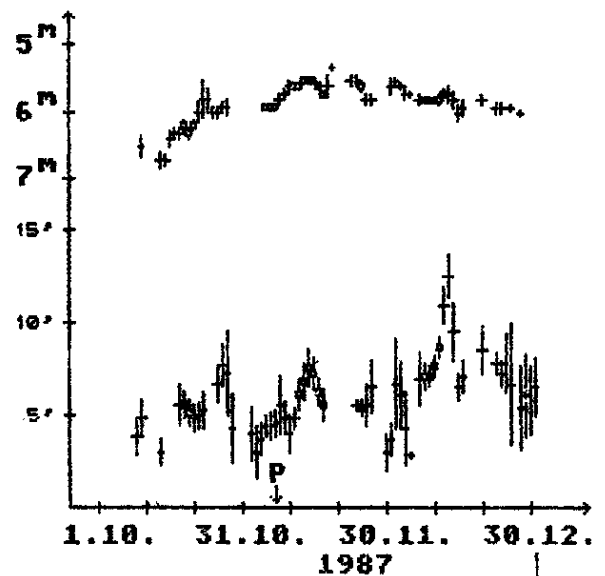
Komet Bradfield (1987 s)

Helligkeit (+) und Komadurchmesser (o) (Einzelschätzungen)



Komet Bradfield (1987 s)

Helligkeit und Komadurchmesser (Mittelwerte)



Weiterführende Ephemeride:

Die Helligkeit wurde mit der obigen Formel berechnet. Der Bahnverlauf kann am Ende des Mitteilungsblattes verfolgt werden.

Datum	Rekt.	Dekl.	Δ	r	Hell.
Jan. 9	0 ^h 16 ^m 9	26°10'	1.037 AE	1.398 AE	6 ^m 9
19	1 08.6	25 34			7.4
29	1 50.5	24 42	1.387	1.655	7.9
Feb. 8	2 24.9	23 51			8.4
18	2 54.0	23 08	1.823	1.915	8.9
28	3 19.2	22 32			9.3

Datum	Rekt.	Dekl.	Δ	r	Hell.
März 9	3 41.8	22 02	2.298	2.172	9.6
19	4 02.4	21 37			10.0
29	4 21.4	21 15	2.779	2.424	10.3
Apr. 8	4 39.3	20 53			10.6
18	4 56.1	20 08	3.224	2.670	11.0

Vom Kometen Levy (1987 y) erreichten uns lediglich 5 Beobachtungen von Otto Guthier und Michael Möller. Die Ursache für diese geringe Zahl dürfte wohl die geringe Höhe über dem Horizont, verbunden mit der geringen Helligkeit gewesen sein. Eine Auswertung erübrigt sich damit auch bei diesem Kometen.

Komet Levy (1987 y)

Datum (UT) MM	Hell.	Instr.	V	Koma	DC	Schweif	PW	FST	Beob.
87.10.17.74	S 9 ^m 5	15.2 L	44	2'	2	-	-	3 ^m 0	Möller
87.10.17.77	- 9.5	12.5 R	35	2.0	2-3	-	-	-	Guthier
87.10.18.74	S 9.6	15.2 L	44	2	2	-	-	3.3	Möller
87.10.19.74	S 9.8	15.2 L	44	2	3	-	-	2.0	Möller
87.10.25.74	- 9.8	12.5 R	35	1.5	2-3	-	-	-	Guthier

Am 18. Oktober 1987 war es dann soweit - das Alphabet war am Ende: an diesem Tag entdeckten Carolyn und Eugene Shoemaker und Henry Holt den Kometen 1987z als Objekt 14^m5. Am gleichen Tag entdeckte Jean Mueller im Rahmen des zweiten Palomar Sky Survey den Kometen 1987 a₁ - ein Objekt der 17. Größenklasse.

Für Amateure wesentlich interessanter und auch bereits von Werner Hasubick und Bernd Koch beobachtet ist dagegen der Komet McNaught (1987 b₁). Ebenfalls am 18.10. als Objekt 9^m im Sternbild Lupus entdeckt, erreichte er am 12.12.87 sein Perihel (0.842 AE). Seine Bahnneigung von 97° läßt ihn rasch nach Norden laufen - bereits Mitte Februar wird er zirkumpolar, ist dann aber nur noch 9. Größe. Die Bahn ist am Ende des Mitteilungsblattes eingezeichnet.

Komet McNaught (1987 b₁)

Datum (UT) MM	Hell.	Instr.	V	Koma	DC	Schweif	PW	FST	Beob.
87.12.29.21	S 7 ^m 4	10.0 B	14	3.4'	5	0.3°:	300°	5 ^m 0	Hasubick
87.12.29.21	S 7.0:	8.0 B	20	3	5	0.11	-	5.0	B.Koch

Ephemeride:

Datum	Rekt.	Dekl.	Δ	r	Hell.
Jan. 9	18 ^h 16 ^m 1	9°03'	1.626 AE	0.989 AE	7 ^m 5
19	18 43.4	18 49			7.9
29	19 15.5	29 01	1.543	1.210	8.3
Feb. 8	19 54.0	39 05			8.7
18	20 41.0	48 14	1.620	1.465	9.2
28	21 37.8	55 40			9.7
März 9	22 43.7	60 55	1.877	1.729	10.2
19	23 54.2	63 56			10.8
29	1 01.9	65 06	2.252	1.993	11.3

Am 22.11.87 wurde der Komet Ichimura (1987 d₁) im Sternbild Eridanus als Objekt 9^m gefunden. Er kam der Sonne am 10.1.88 bis auf 0.1995 AE nahe und sollte an diesem Tag etwa 4^m hell gewesen sein. Leider beschreibt er einen derart ungünstigen Bogen am Himmel, daß er für unsere Breiten praktisch unsichtbar bleibt, wie nachfolgende Ephemeride deutlich zeigt:

Datum	Rekt.	Dekl.	Δ	r	Hell.
Jan. 10	18 ^m 34 ^m 8	-27°13'	1.010 AE	0.200 AE	3 ^m 5
20	19 34.3	-11 27			5.2
30	20 24.8	- 2 22	1.549	0.665	7.7
Feb. 9	21 02.9	3 50			9.3
19	21 33.3	8 31	1.975	1.119	10.5
29	21 58.4	12 18			11.5

Endlich schließt der Komet Furuyama (1987 f₁) die Runde der mit Amateurmitteln beobachtbaren aktuellen Kometen ab. Entdeckt am 23.11. als Objekt 10^m im Sternbild Stier, wird er sein Perihel erst am 2.3. dieses Jahres erreichen. Da einerseits die Periheldistanz mit 1.76 AE recht groß ist, er sich andererseits von der Erde entfernt, wird seine Helligkeit in den nächsten Wochen langsam abnehmen. Michael Möller hat ihn bisher dreimal beobachten können. Der Komet war stets nahe der Sichtbarkeitsgrenze, extrem diffus und zeigte eine überraschend große Koma:

Komet Furuyama (1987 f₁)

Datum (UT)	MM	Hell.	Instr.	V	Koma	DC	Schweif	PW	FST	Beob.
87.12.12.73	S	10 ^m 4	15.2 L	38	6'	1	-	-	5 ^m 4	Möller
87.12.22.72	S	10.8	15.2 L	44	4	1	-	-	4.5	Möller
87.12.22.80	S	10.8	15.2 L	38	5	1	-	-	5.2	Möller

Ephemeride:

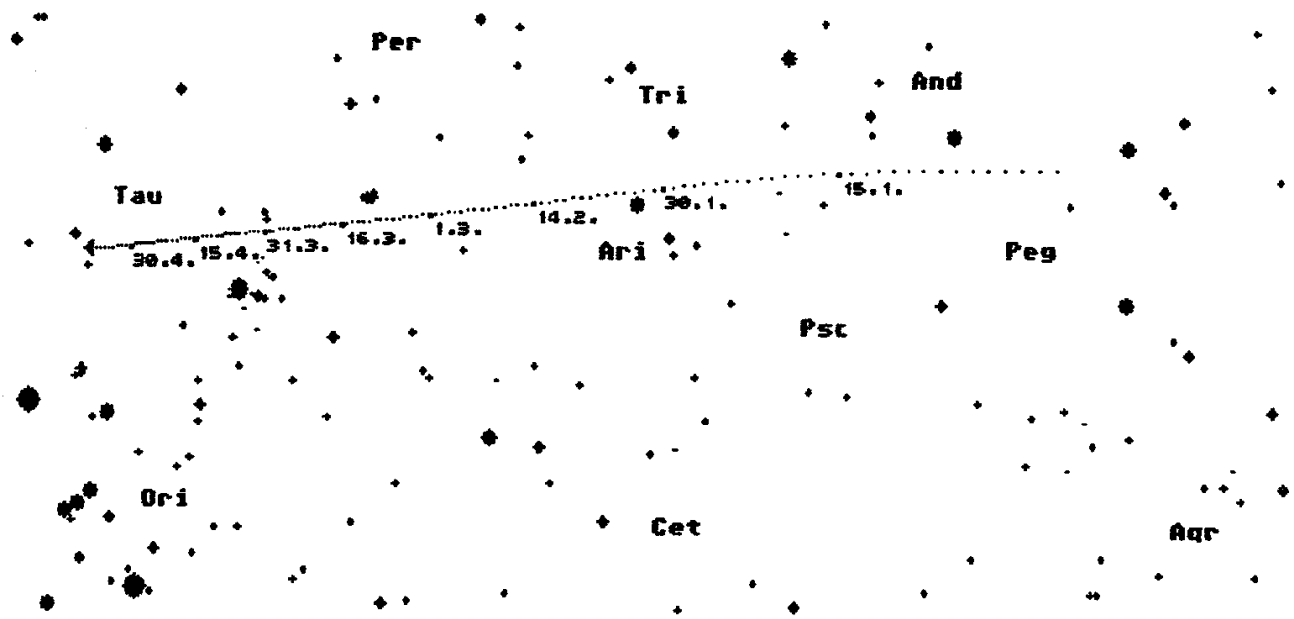
Datum	Rekt.	Dekl.	Δ	r	Hell.
Jan. 9	2 ^m 11 ^m 0	-12°23'	1.417 AE	1.831 AE	10.9
19	1 55.2	-16 04			11.0
29	1 45.5	-18 40	1.787	1.748	11.2
Feb. 8	1 40.3	-20 37			11.3
18	1 38.2	-22 12	2.108	1.700	11.5
28	1 38.6	-23 36			11.6
März 9	1 40.7	-24 56	2.327	1.693	11.7

Mit freundlichen Grüßen

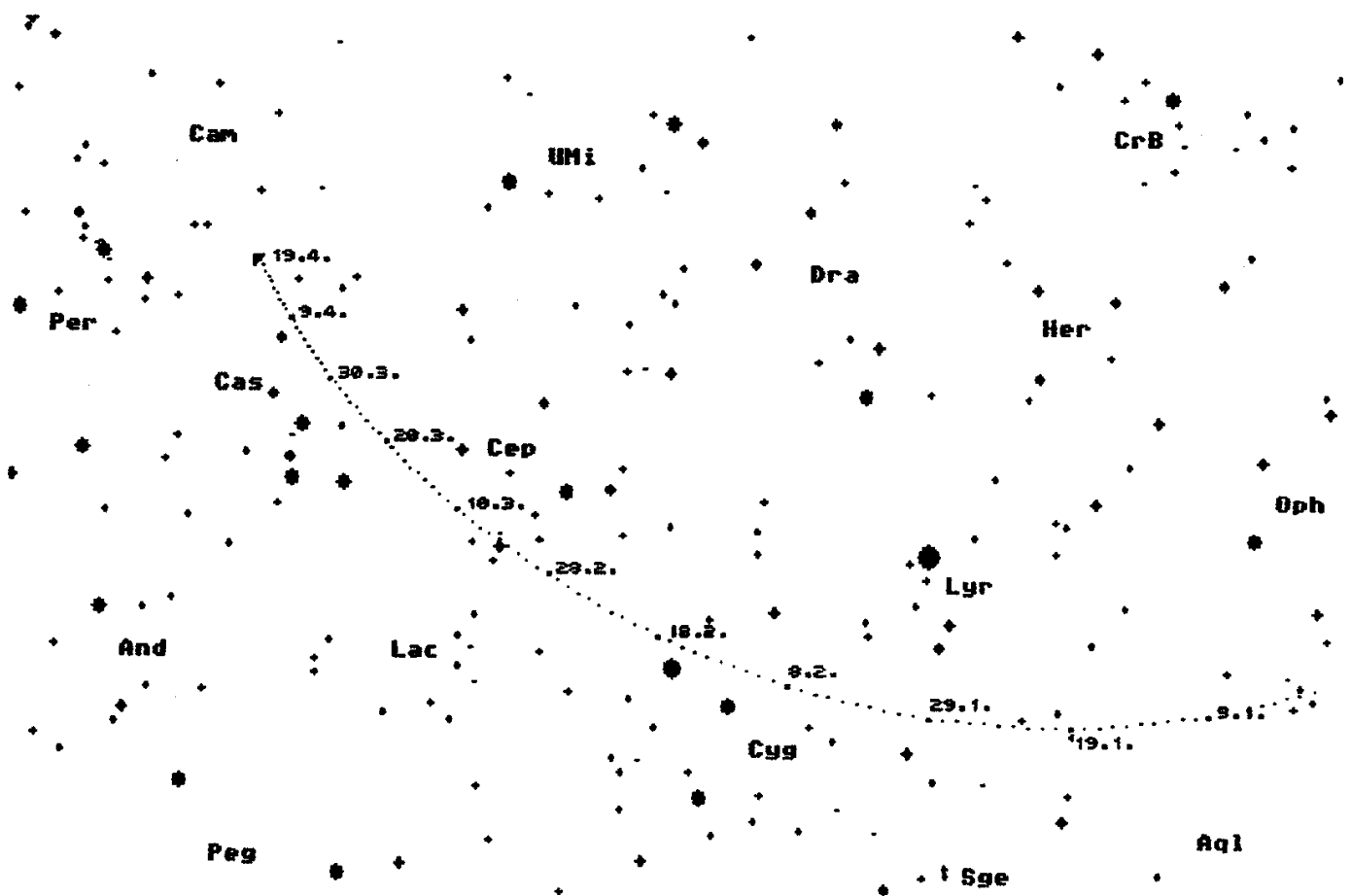
Andreas Kammerer
Schützenstr. 87
7500 Karlsruhe 1
Tel.: 0721 / 37 54 37

Jürgen Linder
Würmersheimerstr. 25
7552 Durmersheim
Tel.: 07245 / 59 30

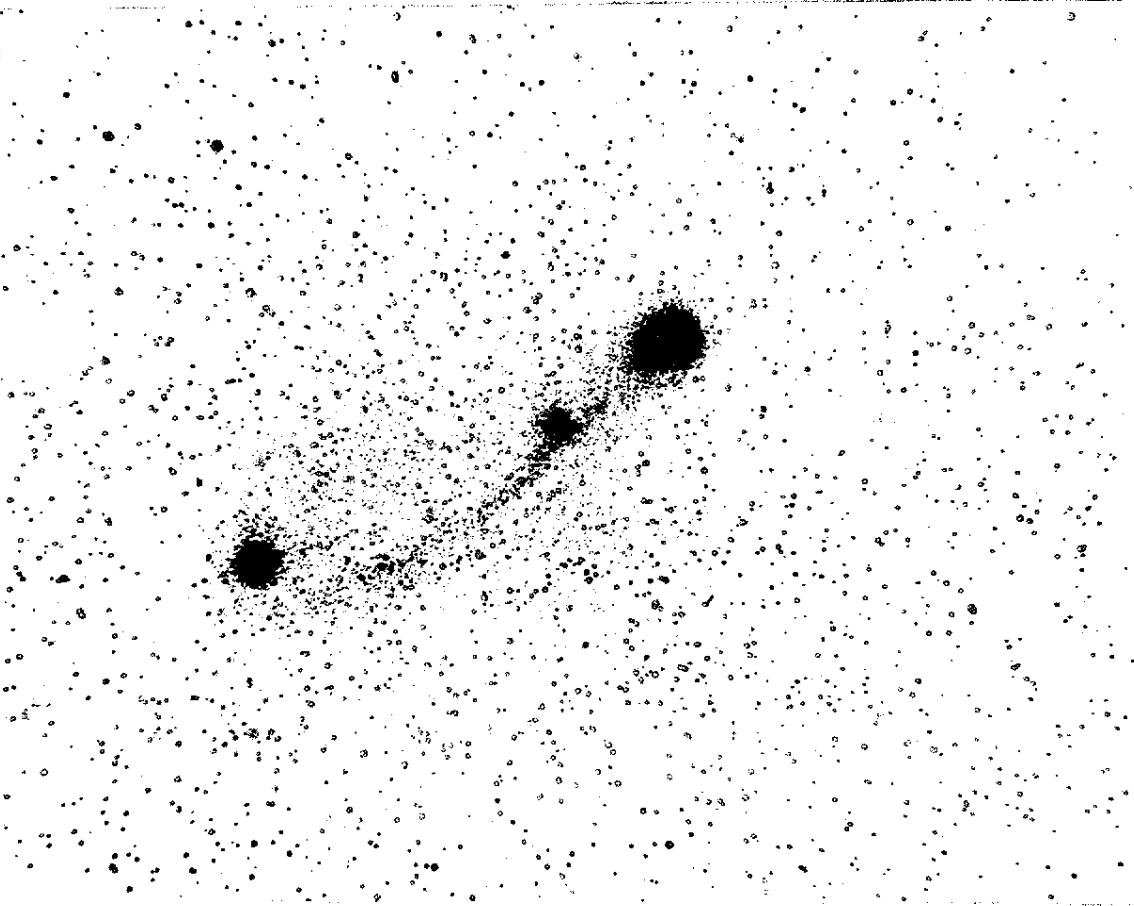
Bankverbindung: Kto. Nr. 3 791 610 (Andreas Kammerer)
Badische Beamtenbank Karlsruhe (BLZ 660 908 00)



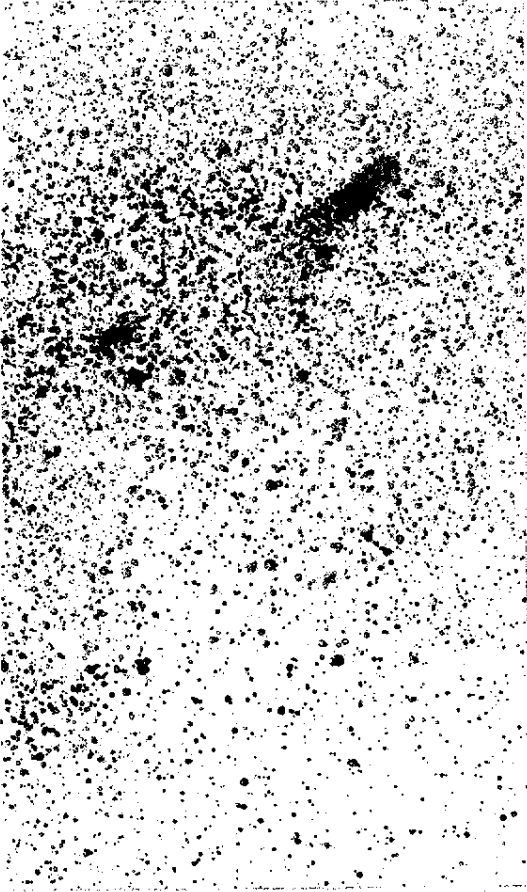
Bahn des Kometen Bradfield (1987 s) von 1.1.88 bis 9.5.88



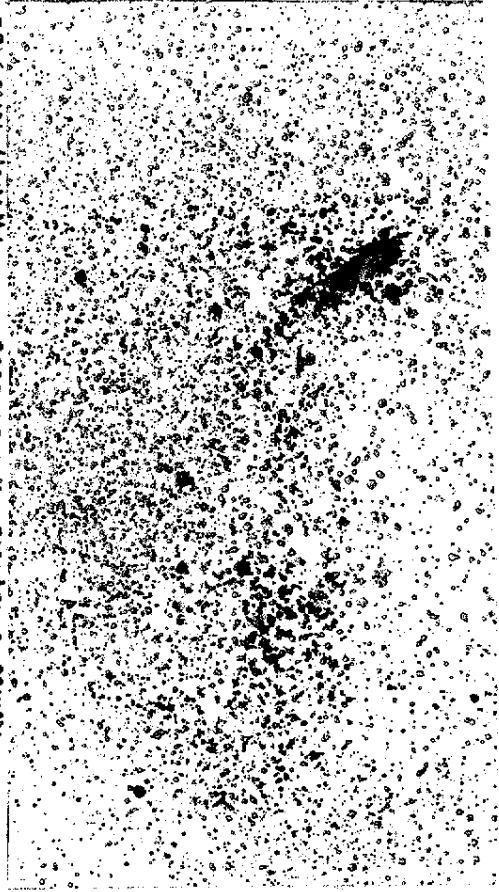
Bahn des Kometen McNaught (1987 b1) von 1.1.88 bis 19.4.88



Komet 7/Borvelly (1987p) am 15.12.87 um 19.30 UT.
 Komposit, 2x4 min, 8" Schmidt-Kamera (A. Jäger).
 Koma 20', Schweif 3° (PW=55°)

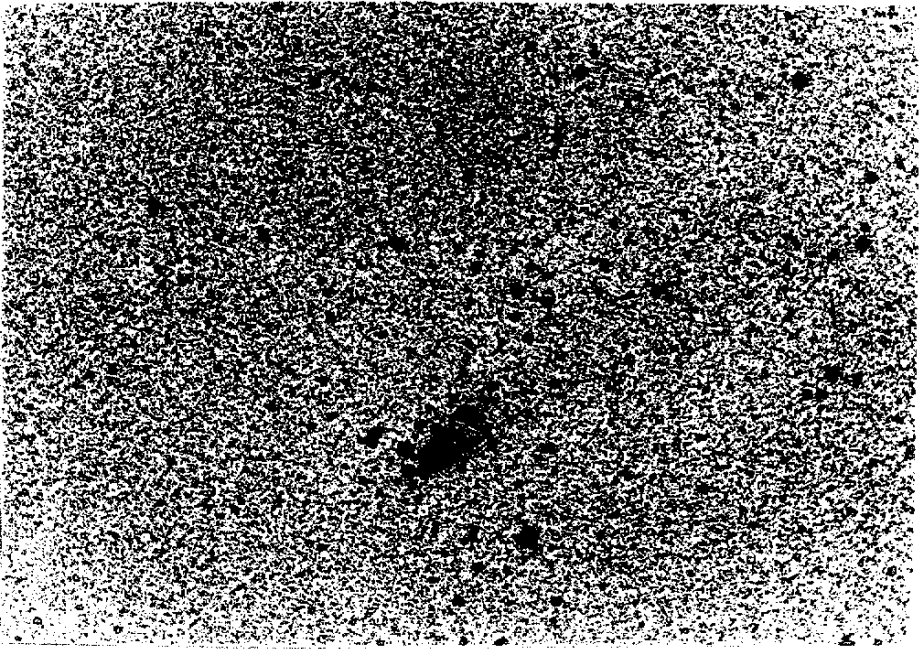


12.11.87, 18.45 MEZ Komet Bradfield nahebei sich NGC 6633



Komet Bradfield in NGC 6633 11.11.87, 18.35 MEZ

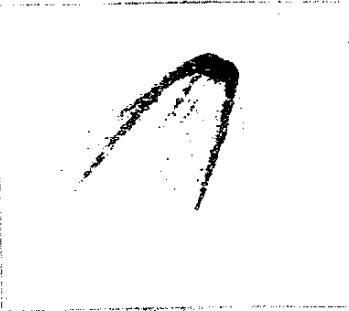
Komet Bradfield (1987s) und NGC 6633. Bel.: 4 min auf
 TP2445 hyp, 1/235 mm (4:2.8)-Tele. (G. Gramann).



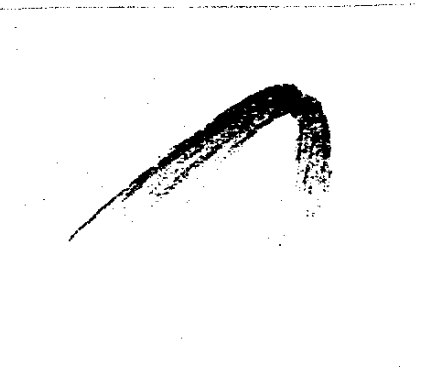
Komet Bradfield (1987s) am 14.11.87,
 19.29 MEZ, 8min, Kowachrome 100,
 5^{te} Schmidt-Kamera, aus Küchenfenster,
 (J. Linder)



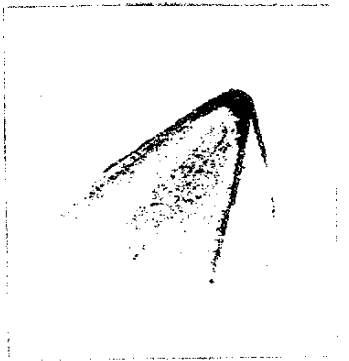
19.10.87, 19.25 MEZ
 10^{te}-Newton, 150x



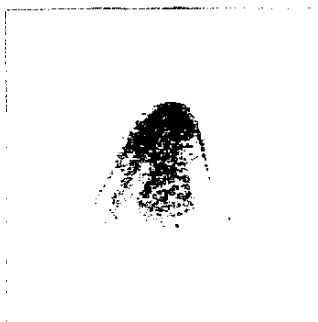
4.11.87, 18.50 MEZ
 10^{te}-Newton, 150x



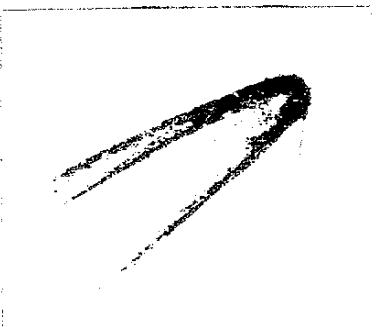
23.10.87, 19.25 MEZ
 10^{te}-Newton, 150x



5.11.87, 19.15 MEZ
 10^{te}-Newton, 150x



25.10.87, 19.25 MEZ
 10^{te}-Newton, 150x



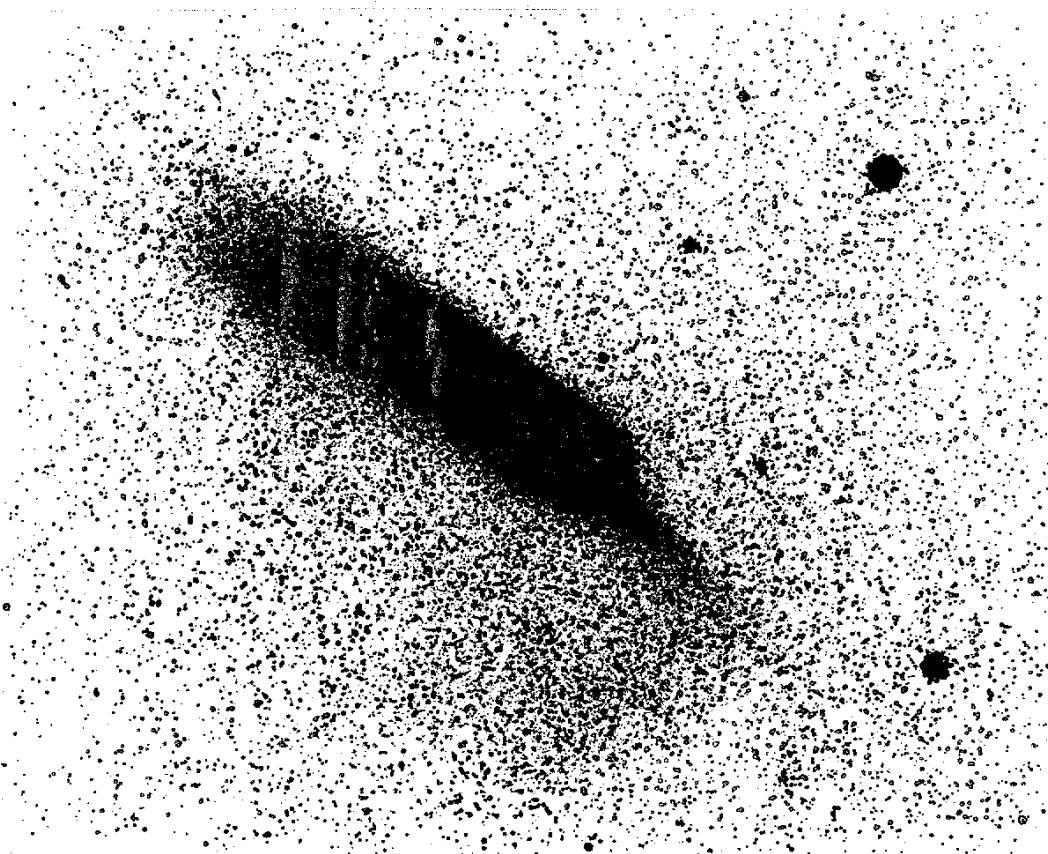
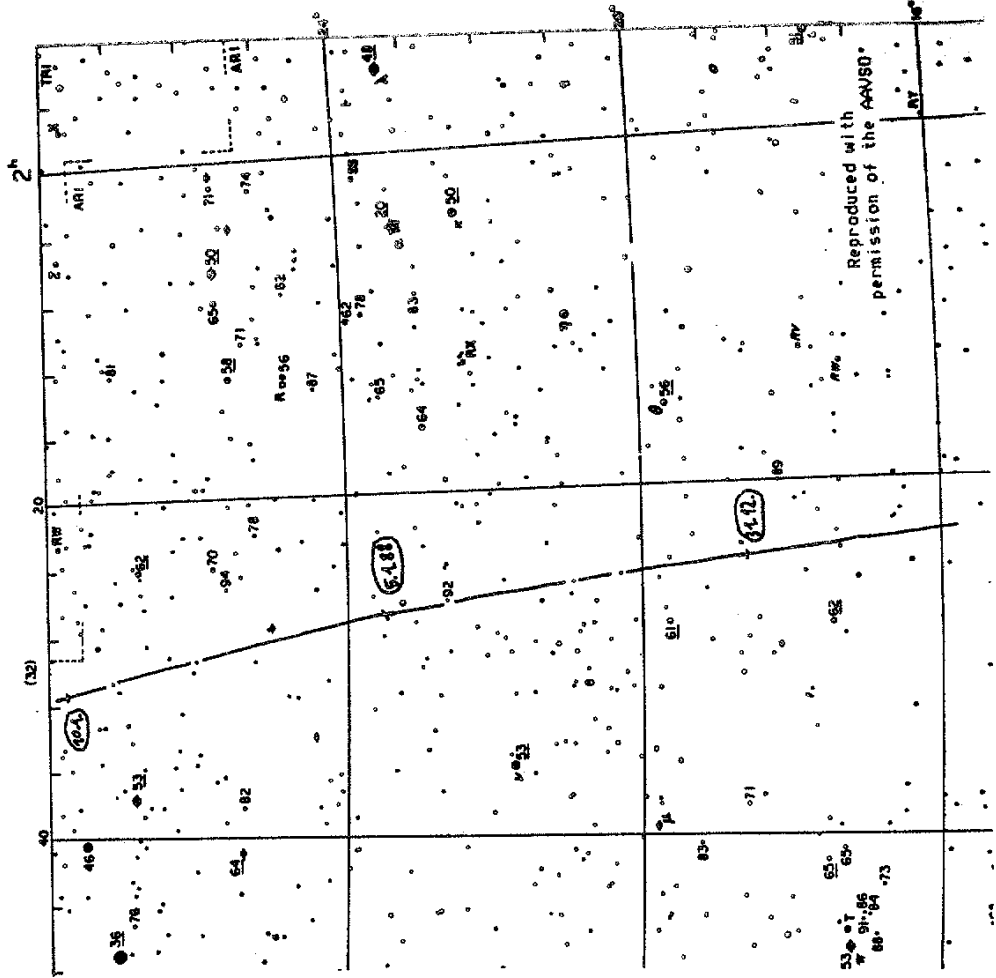
14.11.87, 20.35 MEZ
 10^{te}-Newton, 150x

Zeichnungen des Kometen Bradfield (O. Gothier)

BUCHLOER ASTRONOMISCHES ZIRKULAR

Redaktion: Werner Hasubick; Herausgeber: Sternfreunde der VHS Buchloe

P/Komet Borrelly 1987p



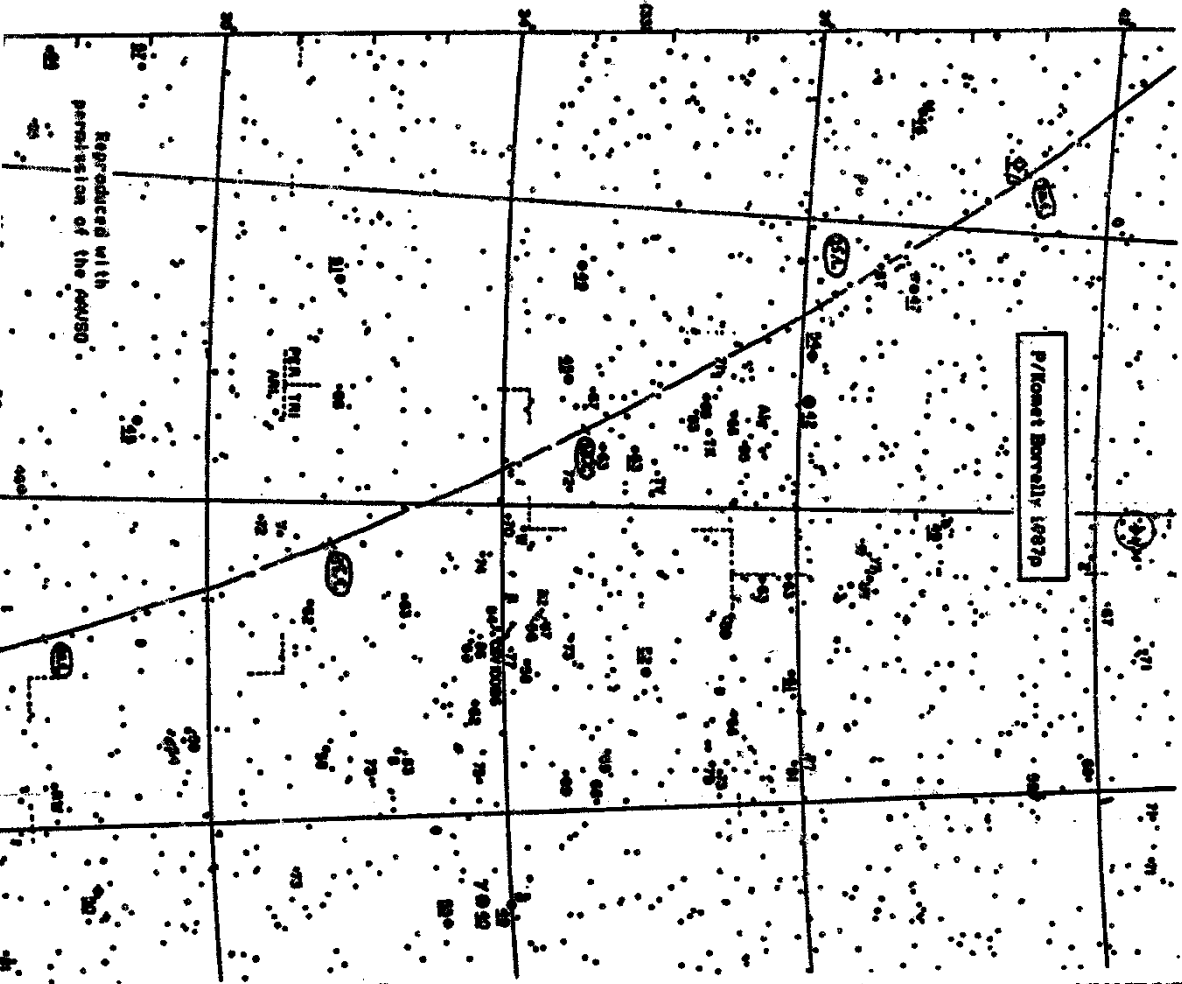
Komet Brad field (1987s) am 15.12.87 um 18.45 UT.
 Bel. 4min, 8" Schmidt-Kamera, TP 2445 hyp. (M. Jäger)
 Koma: 22', Schweif: >4° (PW 60°), Gegenschwef: 50' (PW 226°)
 Diese Fotokopie gibt die feinen Abstufungen des Originals leider nicht wieder,
 die Aufhellung links + oberhalb der Koma ist aber auch hier gut erkennbar.

BRZ

Nr: 190 13.9.87

BUCHLOER ASTRONOMISCHES ZIRKULAR

Redaktion: Werner Hasoldt; Herausgeber: Sternfreunde der VHS Buchloe

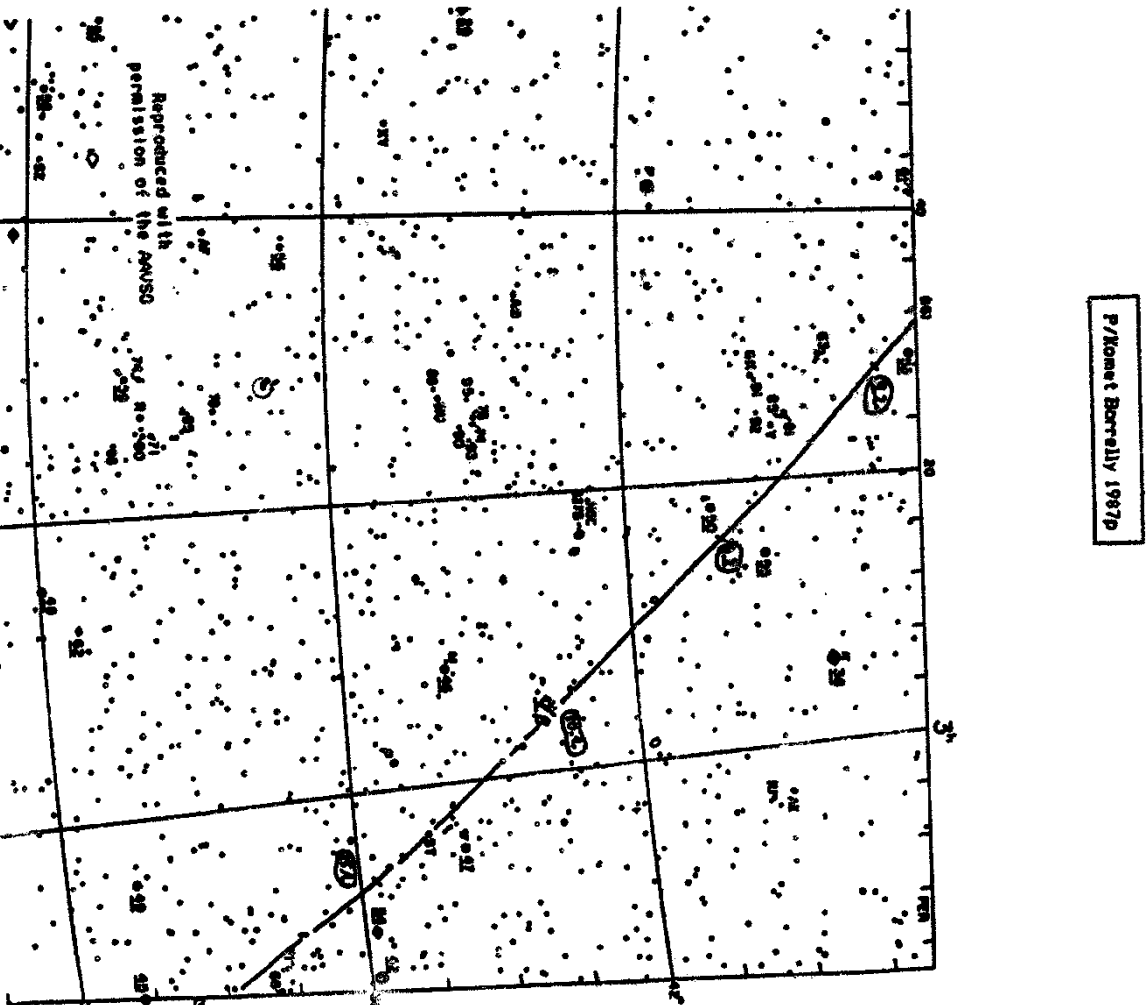


BRZ

Nr: 191 13.9.87

BUCHLOER ASTRONOMISCHES ZIRKULAR

Redaktion: Werner Hasoldt; Herausgeber: Sternfreunde der VHS Buchloe



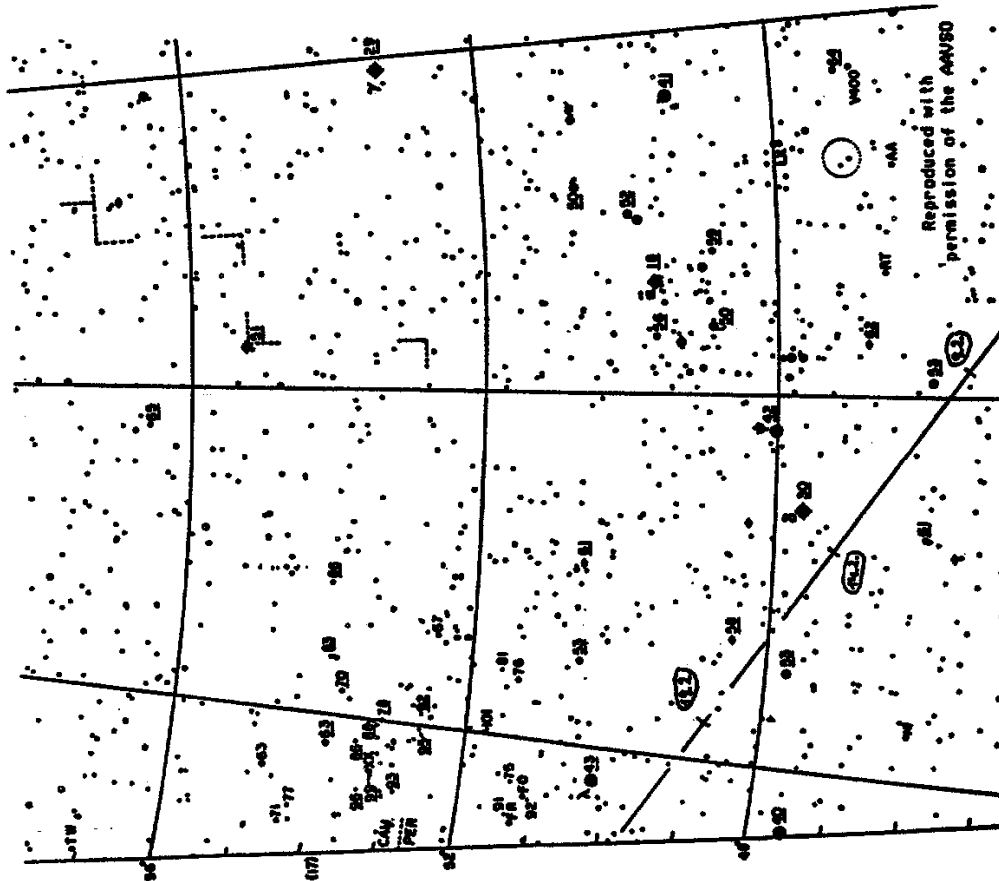
BAZ

Nr: 192 13.9.87

BUCHLOER ASTRONOMISCHES ZIRKULAR

Redaktion: Werner Hasbich; Herausgeber: Sternfreunde der VHS Buchloe

P/Komet Borrelly 1987p



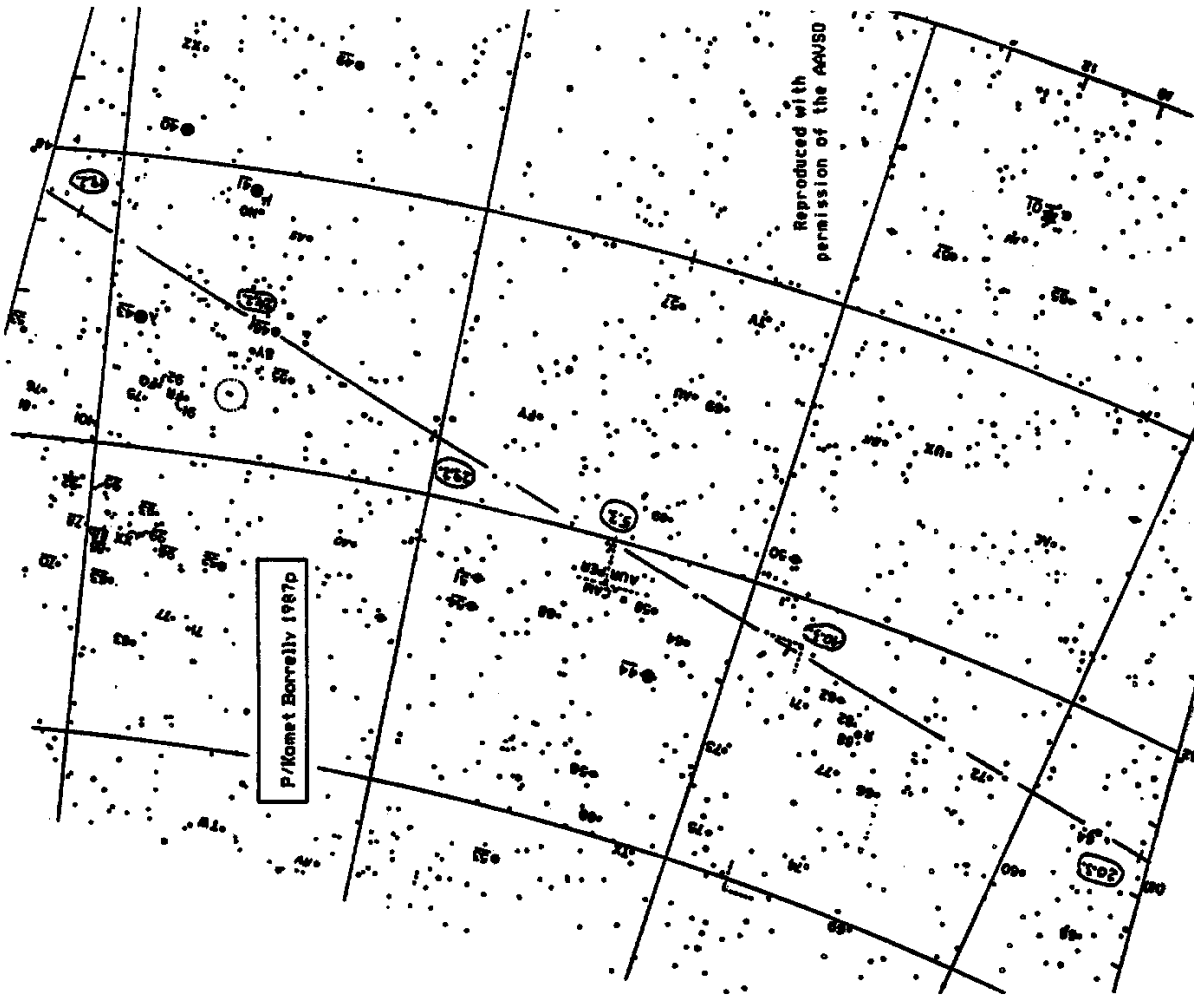
BAZ

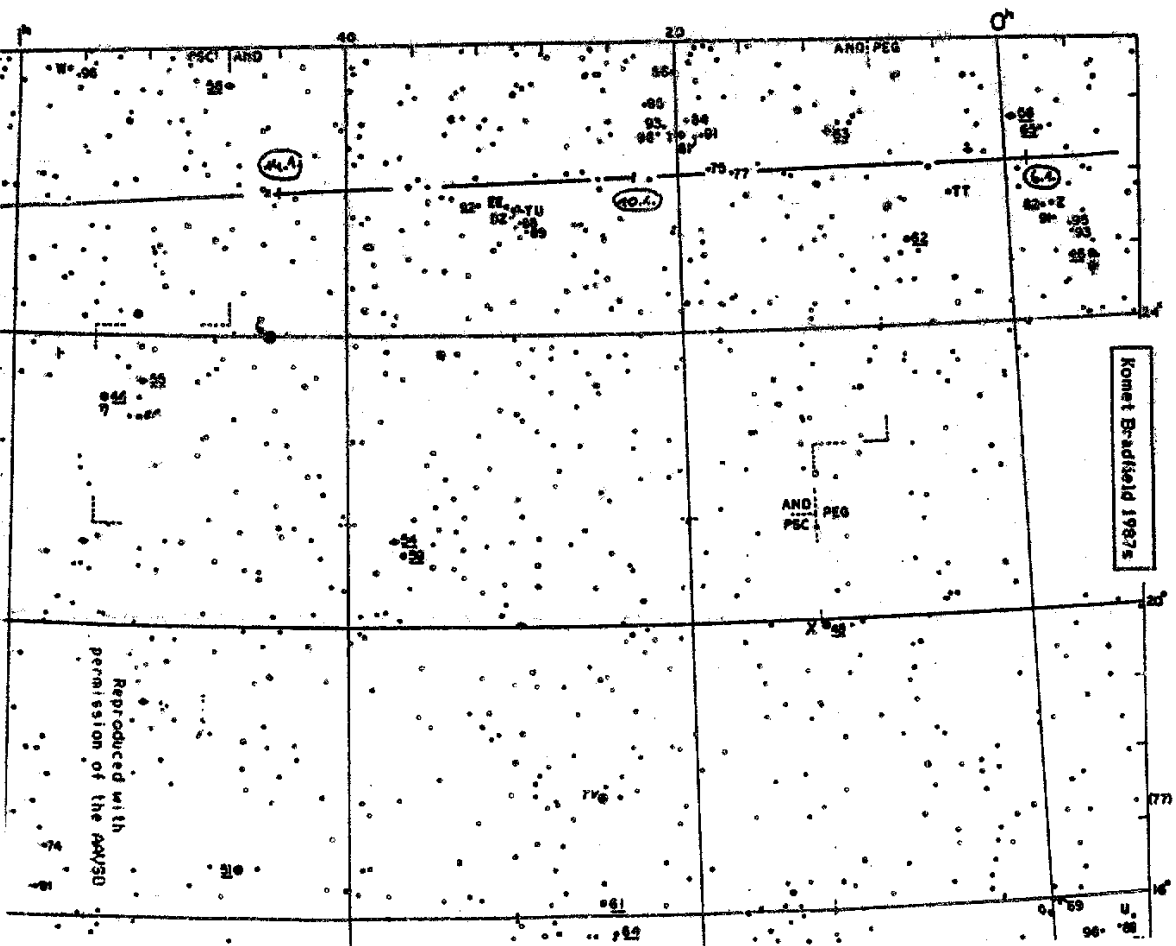
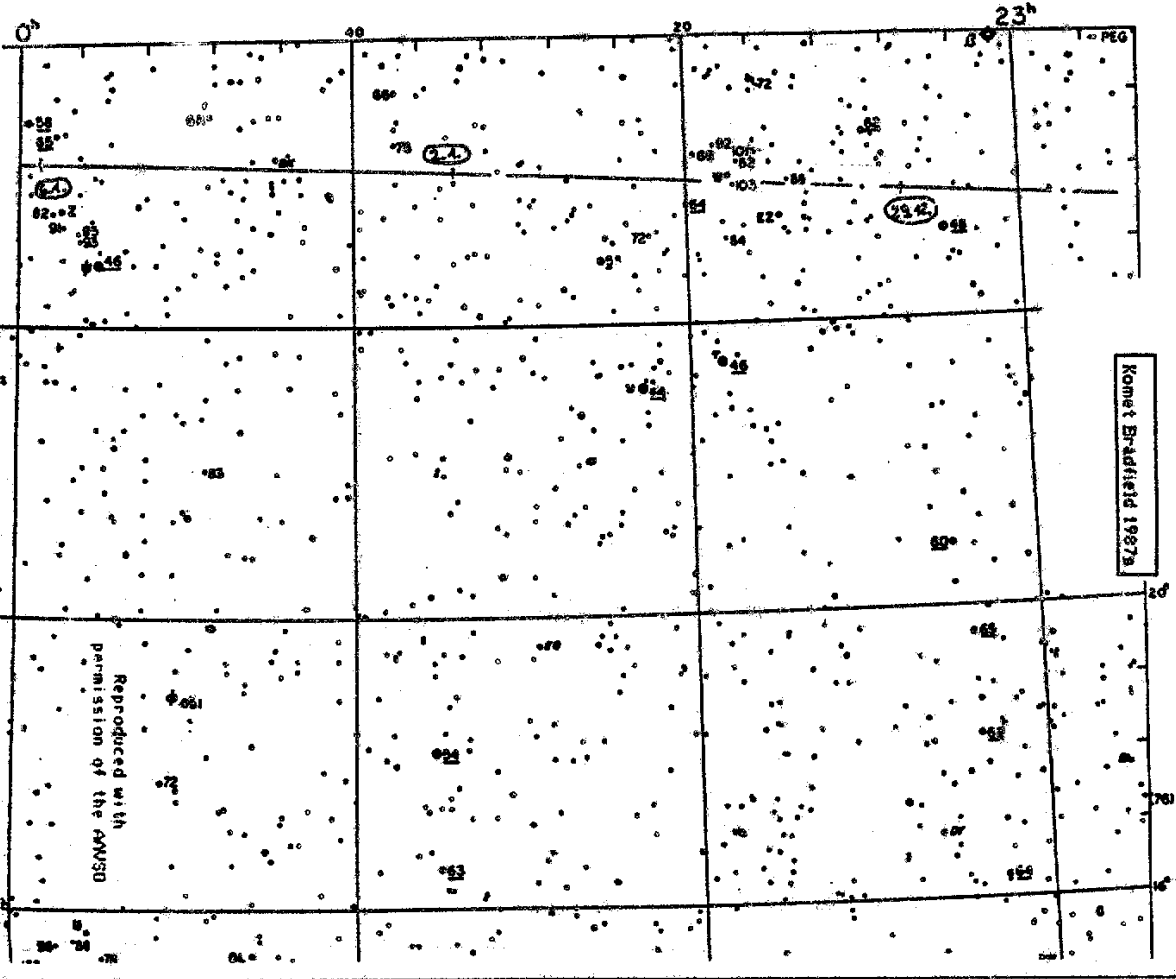
Nr: 193 13.9.87

BUCHLOER ASTRONOMISCHES ZIRKULAR

Redaktion: Werner Hasbich; Herausgeber: Sternfreunde der VHS Buchloe

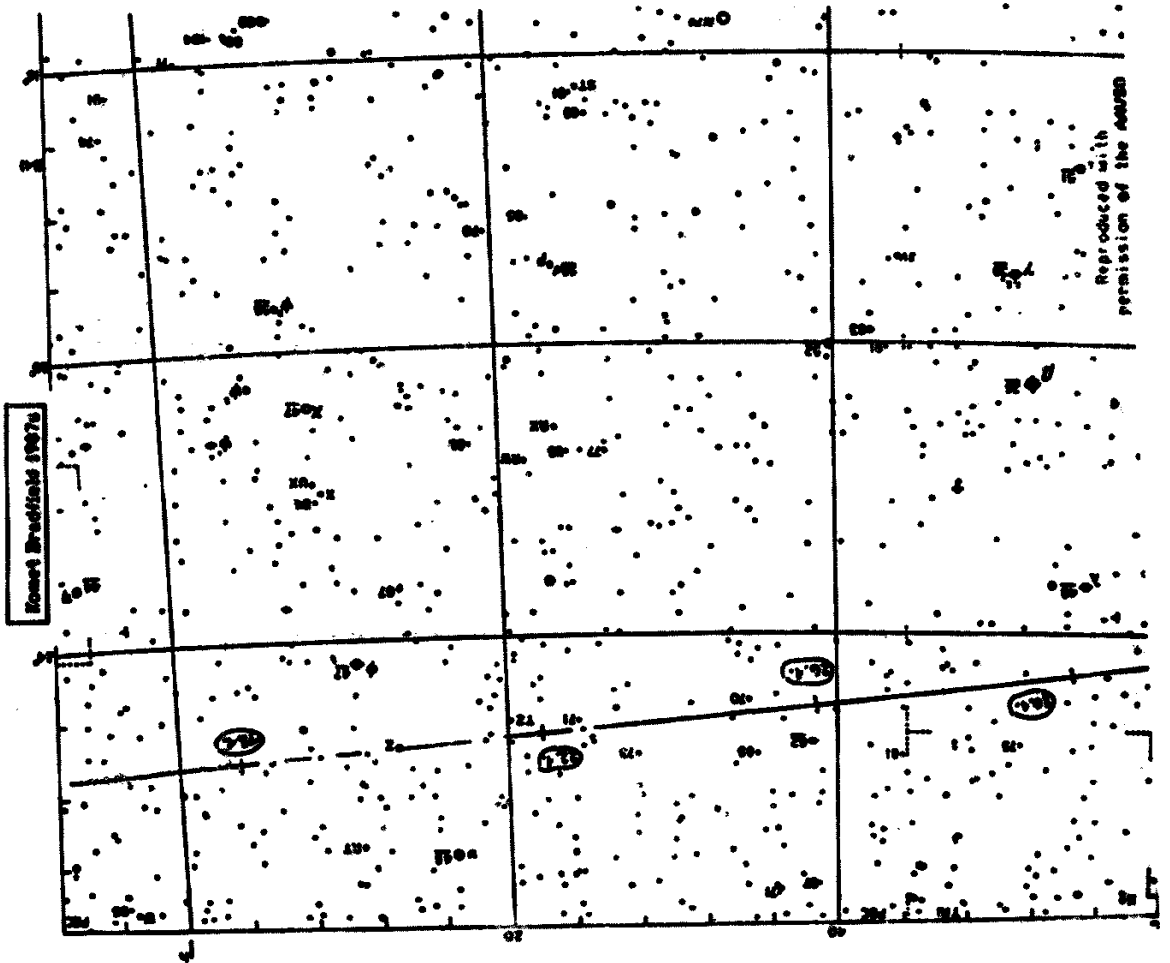
P/Komet Borrelly 1987p





BUCHLOER ASTRONOMISCHES ZIRKULAR

Redaktion: Werner Haselick; Herausgeber: Sternfreunde der VHS Buchloe



BUCHLOER ASTRONOMISCHES ZIRKULAR

Redaktion: Werner Haselick; Herausgeber: Sternfreunde der VHS Buchloe

