АКАДЕМИЯ НАУК АРМЯНСКОЙ ССР

АСТРОФИЗИКА

ТОМ 14 МАЙ, 1978 ВЫПУСК 2

УДК 523.855

КОМПАКТНЫЕ ГРУППЫ КОМПАКТНЫХ ГАЛАКТИК. VIII*

Ф. В. БАЙЕР, Г. ТИРШ

Поступила 28 февраля 1978

Приводится восьмой список компактных групп компактных галактик, являющийся продолжением предшествующих списков [1—7]. С список вошли 32 новых объекта этого класса, найденные на картах Паломарского атласа в зоне —6°. К статье прилагаются репродукции групп галактик списка, сделанные с карт Паломарского атласа в красных лучах.

Данный список является продолжением опубликованных ранее списков компактных групп компактных галактик [1—7]. В эти списки вошли 305 таких групп. Настоящий список содержит 32 новые группы этого класса, найденные на картах Паломарского атласа в зоне —6°. Условия для внесения в список были уже приведены в предыдущих работах [1, 2, 8, 9].

Данные об обнаруженных 32-х компактных группах компактных галактик приводятся в табл. 1. В столбцах таблицы последовательно даны: 1) порядковый номер группы; 2) и 3) экваториальные координаты, которые даны с точностью 0^m1 для прямых восхождений и $1'$ для склонений; 4) число галактик, входящих в группу; 5) размеры группы в минутах дуги; 6) коэффициент относительной компактности, равный отношению суммы диаметров всех галактик группы к диаметру группы в целом.

* Работа выполнена в рамках программы обмена между Бюраканской астрофизической обсерваторией АН Армянской ССР и Центральным институтом астрофизики АН ГДР.

Таблица 1

СПИСОК КОМПАКТНЫХ ГРУПП КОМПАКТНЫХ ГАЛАКТИК. VIII

№	Координаты		n	Диаметр	p
	α_{1950}	δ_{1950}			
306	$0^h23^m56^s$	$-2°28'\ 7''$	8	1.7	0.47
307	0 32 15	−6 52 52	10	2.3	0.4
308	0 34 38	−7 58 51	8	1.8	0.41
309	0 48 49	−7 40 35	14	6.7	0.27
310	0 52 19	−3 58 6	11	2.2	0.6
311	1 7 30	−8 7 17	6	1.2	0.57
312	1 10 13	−3 48 43	10	2.8	0.38
313	1 21 28	−7 43 31	11	2.8	0.56
314	1 23 15	−3 45 2	7	2.0	0.39
315	1 45 0	−3 23 39	11	4.9	0.34
316	1 56 52	−6 30 9	5	1.6	0.39
317	2 8 4	−6 49 8	7	6.1	0.28
318	11 7 4	−4 4 41	5	0.6	0.85
319	11 11 13	−9 18 34	6	1.7	0.33
320	11 12 14	−6 6 6	10	4.7	0.27
321	11 13 28	−3 40 12	8	2.3	0.33
322	11 21 8	−3 57 49	5	1.3	0.5
323	12 16 43	−7 7 34	8	1.2	0.55
324	12 23 11	−8 15 7	6	1.6	0.47
325	12 41 13	−6 31 2	6	1.8	0.38
326	13 28 47	−8 7 19	7	1.9	0.41
327	14 9 14	−8 57 44	5	1.1	0.5
328	14 17 48	−9 6 28	9	1.6	0.54
329	14 34 35	−3 33 16	7	1.2	0.59
330	15 11 38	−9 24 27	5	0.9	0.5
331	22 22 52	−3 2 41	7	1.1	0.6
332	22 49 37	−5 16 11	7	1.7	0.3
333	22 59 29	−5 59 32	5	2.1	0.38
334	23 4 16	−4 50 0	5	0.9	0.44
335	23 21 2	−7 40 31	6	2.6	0.26
336	23 43 40	−3 47 34	7	1.5	0.42
337	23 45 31	−3 29 45	5	1.1	0.35

Примечания к таблице

306 — Группа компактная и хорошо изолированная. Объекты № 3, 6, 7 слабые и диффузные. Все галактики красные. № 5 имеет на красной карте звездное изображение и может оказаться звездой.

307 — Группа довольно изолированная. Все галактики, входящие в группу, красные. Объекты № 8 и 10 слабые и диффузные, № 6 вытянутая галактика.

308 — Все объекты компактные и красные, № 7 очень компактный и очень красный и не исключено, что это звезда. Группа не вполне изолированная.

309 — Широкая и не вполне изолированная группа компактных галактик, № 5 и 6 вытянутые, остальные компактные. Объект № 2 может оказаться звездой.

310 — Не вполне изолированная группа красных объектов, только № 9 голубая галактика. Члены 1, 3, 4, 10, 11 вытянутые, остальные компактные.

311 — Периферийная группа красных, но не вполне компактных галактик. Группа хорошо изолированная.

312 — Группа не вполне изолированная. Объекты № 1 и 2 слабые и диффузные, 3 и 4 вытянутые, другие компактные. № 6 имеет звездное изображение на обеих картах и может оказаться звездой. Галактика № 2 голубая, остальные красные.

313 — Группа не вполне компактная. Объекты 7 и 9 — голубые и могут оказаться звездами, другие красные. № 1 может быть красной звездой. Группа плохо изолирована.

314 — Группа не вполне изолированная. Объекты довольно компактные и имеют красный цвет, только № 7—голубая галактика. № 1 может быть красной звездой.

315 — Не вполне компактная группа смешанного типа. Объекты № 2 вытянутый, № 4 имеет ореол, № 5, 7, 11 имеют звездное изображение и могут оказаться звездами. Группа плохо изолированная.

316 — Группа довольно изолированная. Объект № 3 нейтральный, остальные члены группы компактные и красные.

317 — Может быть группа является ядром относительно близкого скопления, содержащего небольшое количество более слабых членов.

318 — Изолированная и очень компактная группа красных, но не вполне компактных галактик.

319 — Группа довольно изолированная. Объект № 3 имеет звездное изображение на красной карте атласа.

320 — Широкая группа красных галактик. Может быть в этом участке имеется скопление галактик. Галактики 5, 7, 9 вытянутые, остальные объекты компактные.

321 — Вытянутая группа красных галактик. Объект № 8 имеет звездное изображение на красной карте атласа, № 4 и 7 слабые и диффузные. В окрестности группы много галактик. На расстоянии 8′ к западу наблюдается другая группа, содержащая компактные (в красном цвете) галактики. Возможно обе группы входят в состав большого скопления.

322 — Группа, по-видимому, имеет большие размеры. В ее окрестности наблюдаются и другие галактики такой же яркости. Объекты в группе не очень компактные.

323 — Изолированная группа красных галактик. Галактика № 2 имеет ореол, остальные объекты компактные.

324 — Хорошо изолированная группа красных не вполне компактных галактик.

325 — Группа довольно изолированная. Все галактики, входящие в состав группы, красные и компактные, только № 6 не вполне компактный объект.

326 — Группа смешанная и не вполне изолированная. Объекты № 2, 4, 5 некомпактные, № 6 имеет звездное изображение и не исключено, что это звезда. Все галактики красные.

327 — Довольно изолированная группа красных, не вполне компактных объектов. Галактика № 5, возможно, принадлежит группе.

328 — Группа не хорошо изолированная и может оказаться центром скопления. Все галактики красные, но не вполне компактные.

329 — Все объекты красные, только № 1 нейтральный. № 1 и 2 слабые и диффузные. № 7 имеет звездное изображение. Группа плохо изолирована.

330 — Группа не вполне изолирована. Объект № 3, вероятно, голубая галактика, остальные объекты красные. № 5 имеет ореол.

331 — Компактная группа красных компактных галактик. Только объект № 1 вытянутый и голубой. На расстоянии 3′ к западу и к востоку от группы имеются две яркие компактные галактики.

332 — Вытянутая группа красных галактик. Объекты № 2 и 4 имеют звездное изображение. В окрестности есть фон из слабых галактик.

333 — Бедная группа из ярких галактик. Объект № 5, по-видимому, спиральная галактика. В окрестности наблюдаются слабые галактики.

334 — Компатная, но не вполне изолированная группа красных объектов. № 2 на красной карте имеет звездное изображение.

335 — Группа изолированная. Объект № 2 вытянутый, № 6 слабый, диффузный и голубой, остальные красные и компактные.

336 — Довольно изолированная группа красных объектов. № 7 имеет звездное изображение и может оказаться звездой. № 3 и 5 не вполне компактные. Группа является системой с периферической структурой.

337 — Хорошо изолированная группа красных объектов. Объект № 4 имеет звездное изображение в обоих цветах и может оказаться звездой.

Авторы выражают глубокую признательность академику В. А. Амбарцумяну, а также сотрудникам Бюраканской астрофизической обсерватории Р. К. Шахбазян и М. Б. Петросян за дискуссию при выборе объектов, вошедших в список.

Центральный институт
астрофизики АН ГДР

COMPACT GROUPS OF COMPACT GALAXIES. VIII

F. W. BAIER, H. TIERSCH

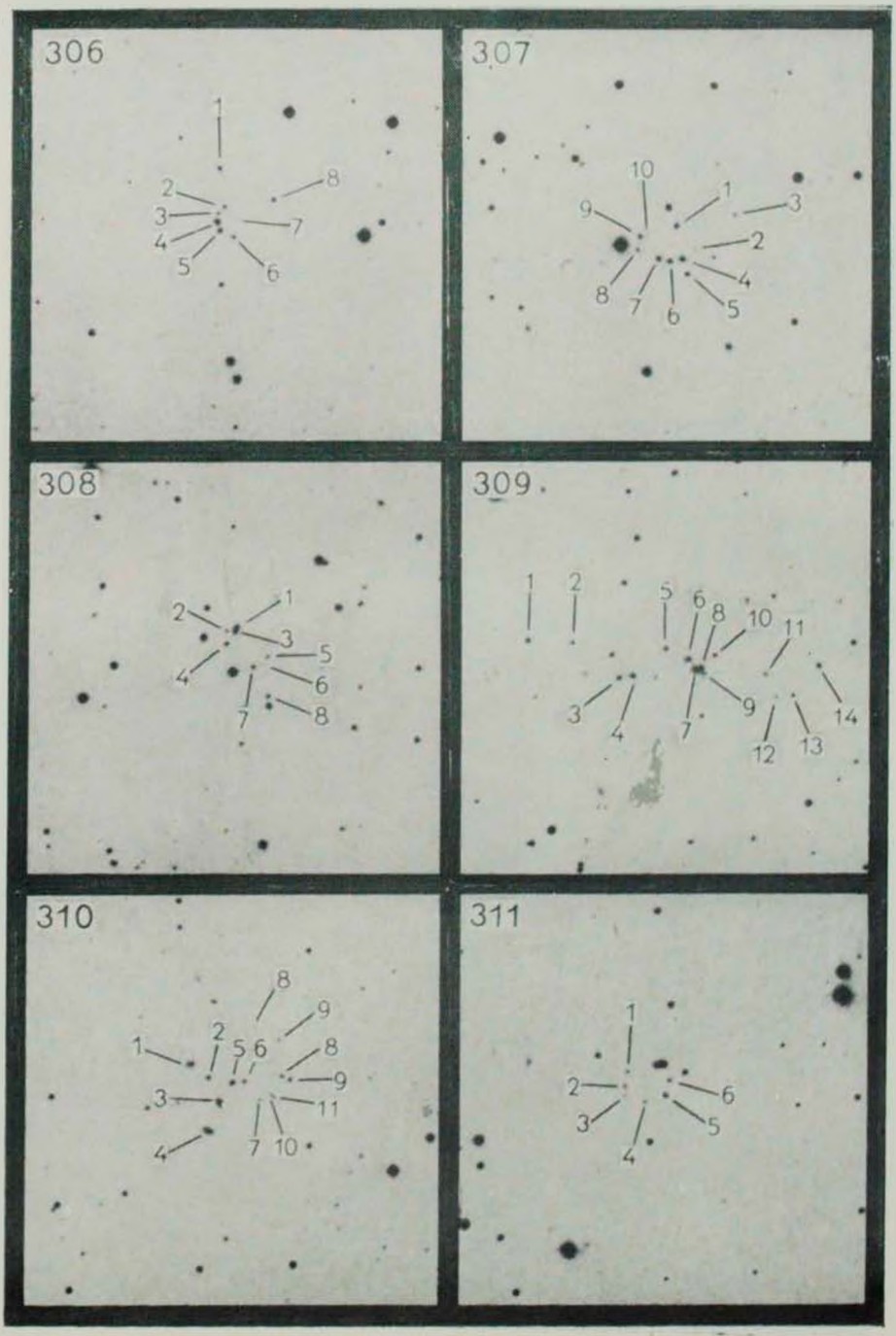
The eighth list of compact groups of compact galaxies is presented. This list contains data on 32 new objects of this class. The identification charts for all of these groups are given.

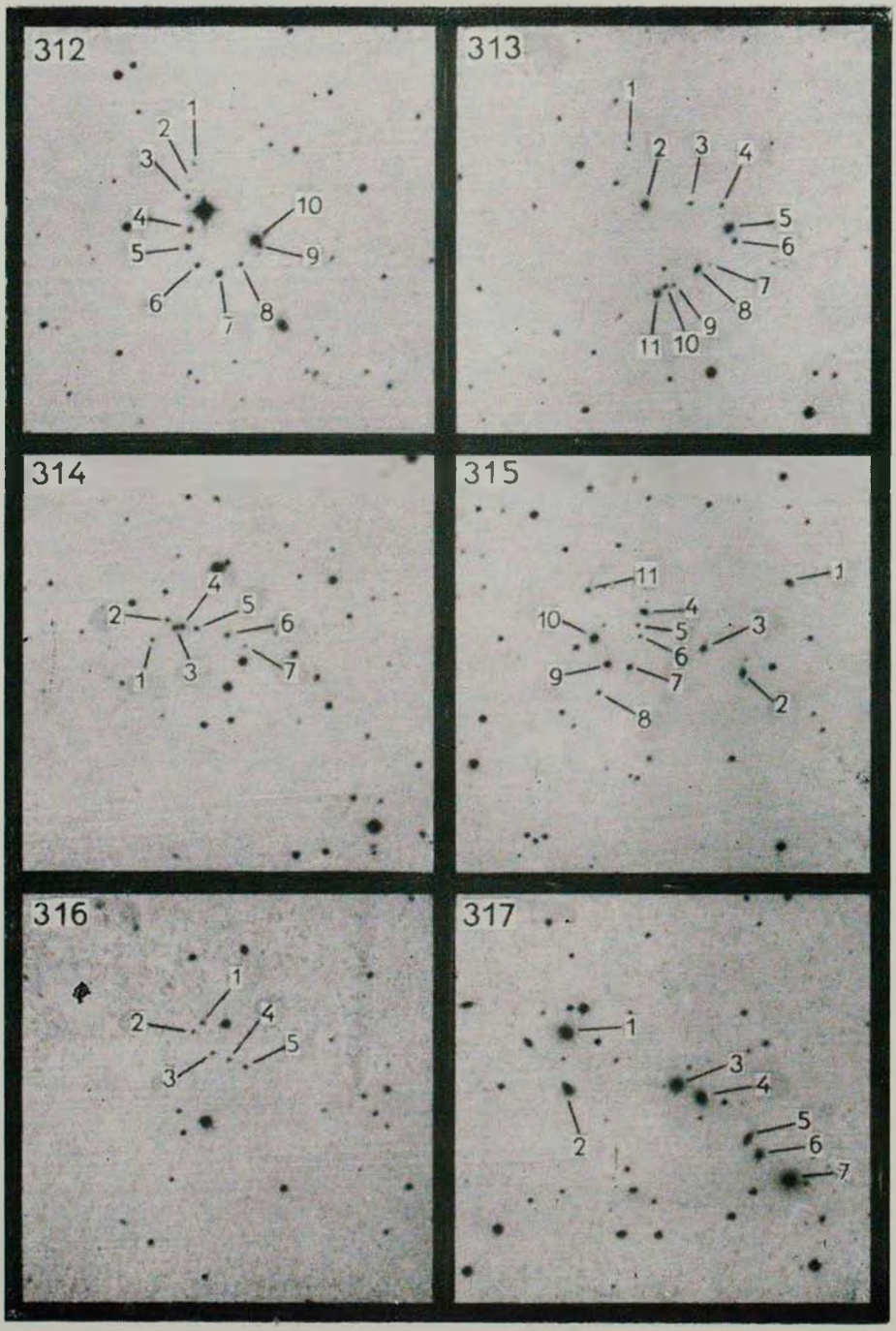
ЛИТЕРАТУРА

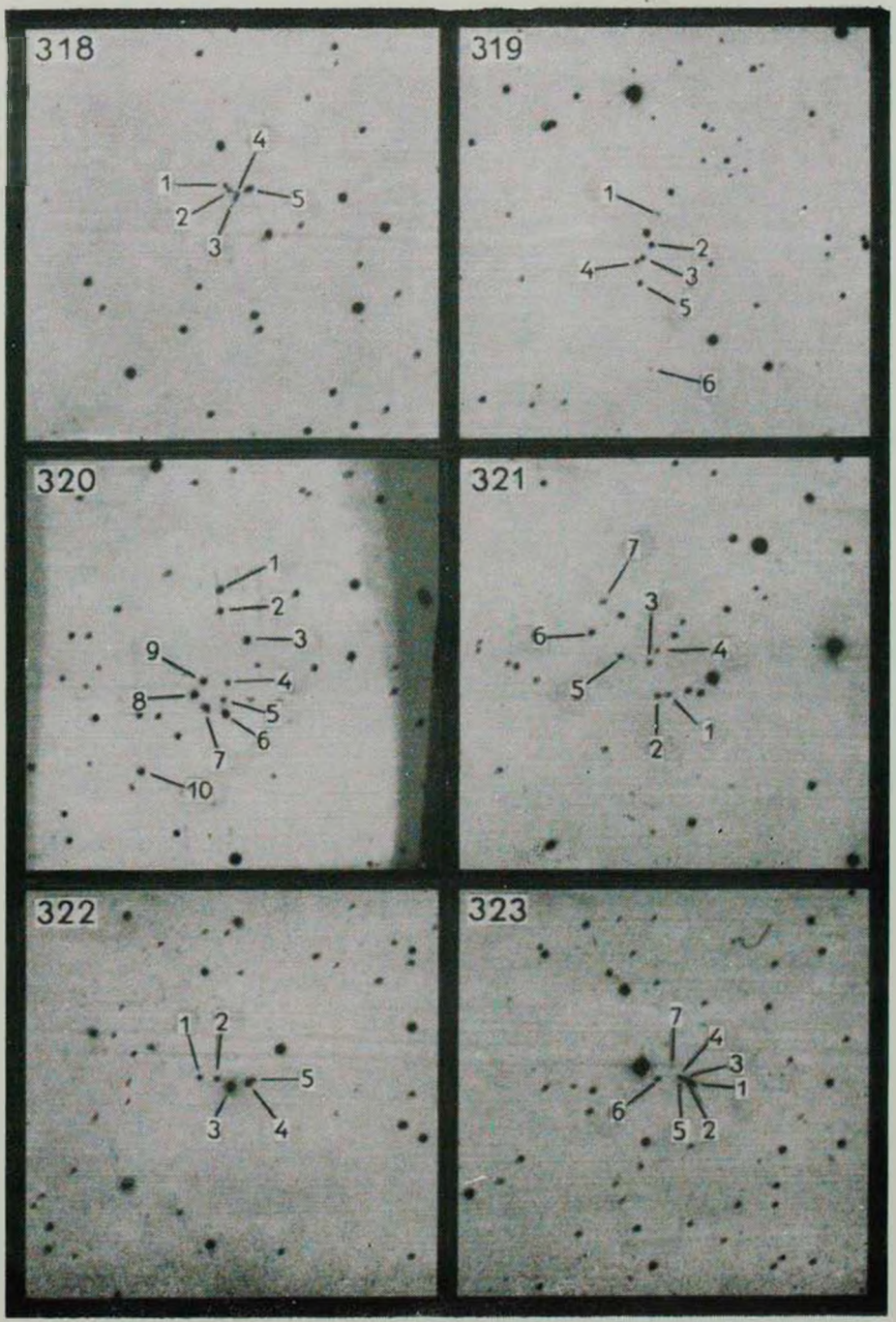
1. *Р. К. Шахбазян*, Астрофизика, 9, 497, 1973.
2. *Р. К. Шахбазян, М. Б. Петросян*, Астрофизика, 10, 13, 1974.
3. *Ф. В. Байер, М. Б. Петросян, Г. Тирш, Р. К. Шахбазян*, Астрофизика, 10, 327, 1974.
4. *М. Б. Петросян*, Астрофизика, 10, 471, 1974.
5. *Ф. В. Байер, Г. Тирш*, Астрофизика, 11, 221, 1975.
6. *Ф. В. Байер, Г. Тирш*, Астрофизика, 12, 7, 1976.
7. *Ф. В. Байер, Г. Тирш*, Астрофизика, 12, 409, 1976.
8. *V. A. Ambartsumian, H. C. Arp, A. A. Hoag, L. V. Mirzoyan*, Астрофизика, 11, 193, 1975.
9. *H. Tiersch*, Astron. Nachr., 297, 301, 1976.

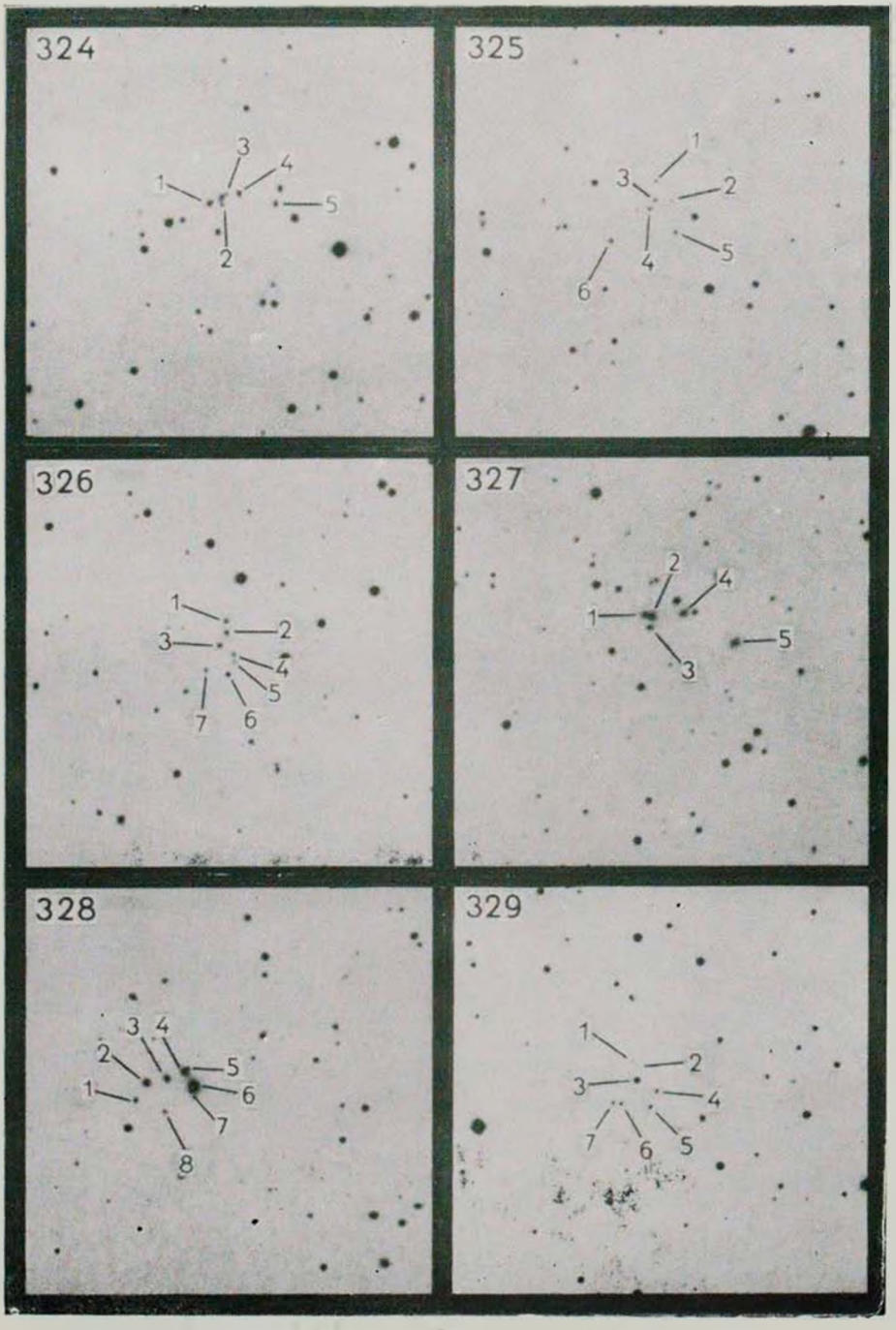
КАРТЫ ОТОЖДЕСТВЛЕНИЯ

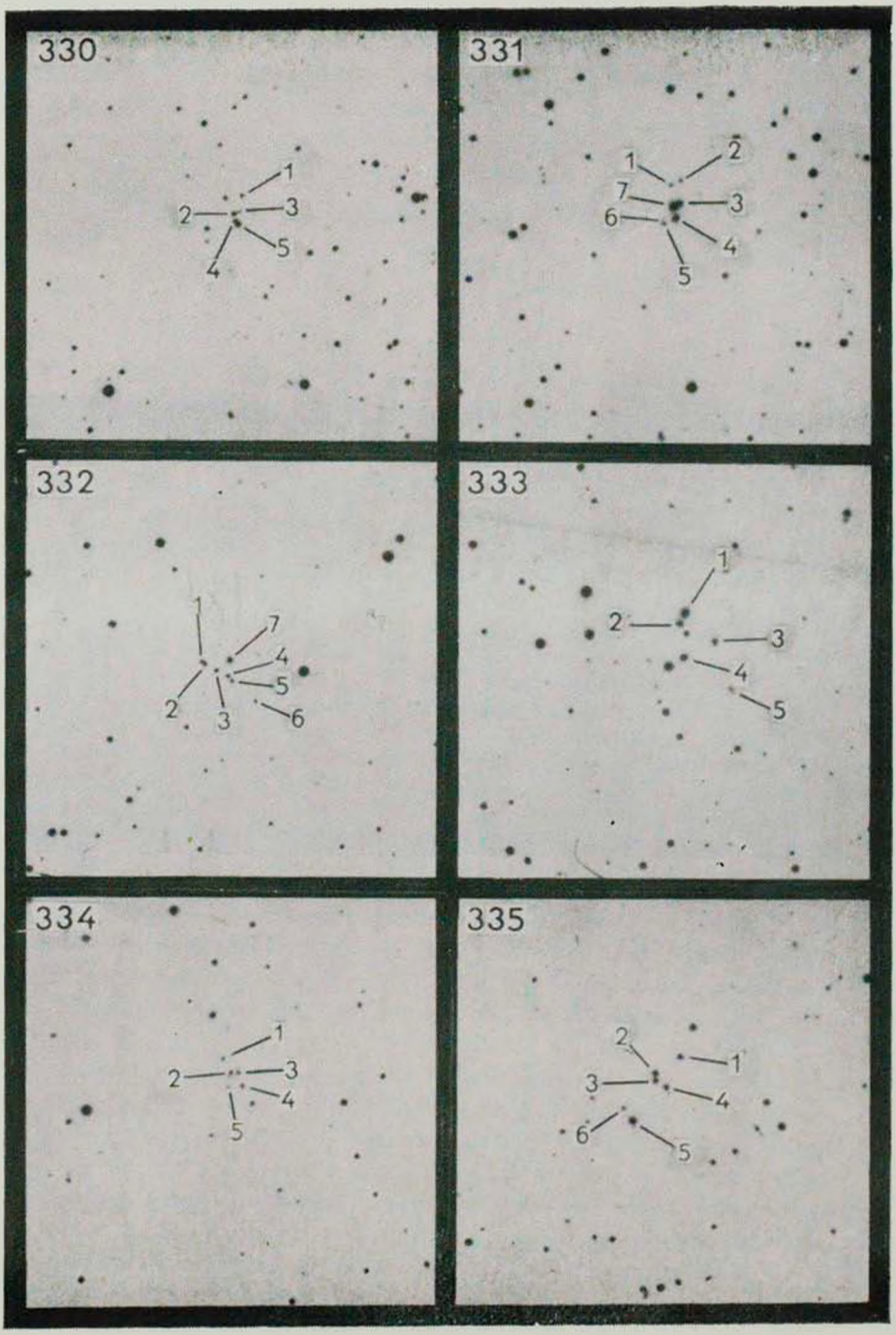
Север сверху. Восток слева. Масштаб 1 мм = 8″9.

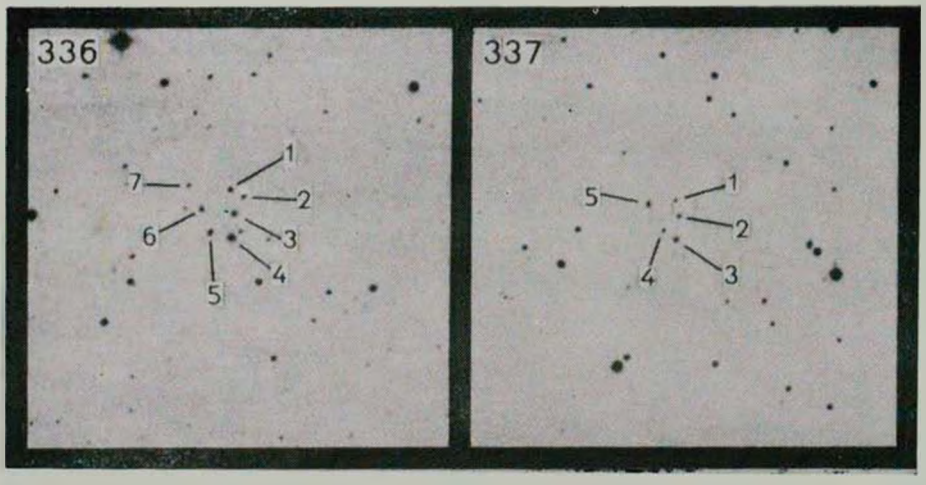



312
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
313
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
314
1
2
3
4
5
6
7
315
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
316
1
2
3
4
5
317
1
2
3
4
5
6
7


318
1
2
3
4
5
319
1
2
3
4
5
6
320
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
321
1
2
3
4
5
6
7
322
1
2
3
4
5
323
1
2
3
4
5
6
7


324
1
2
3
4
5
325
1
2
3
4
5
6
326
1
2
3
4
5
6
7
327
1
2
3
4
5
328
1
2
3
4
5
6
7
8
329
1
2
3
4
5
6
7


330
1
2
3
4
5
331
1
2
7
3
6
4
5
332
1
7
4
5
2
3
6
333
1
2
3
4
5
334
1
2
3
4
5
335
2
1
3
4
6
5



К ст. Ф. Байера, Г. Тирша