

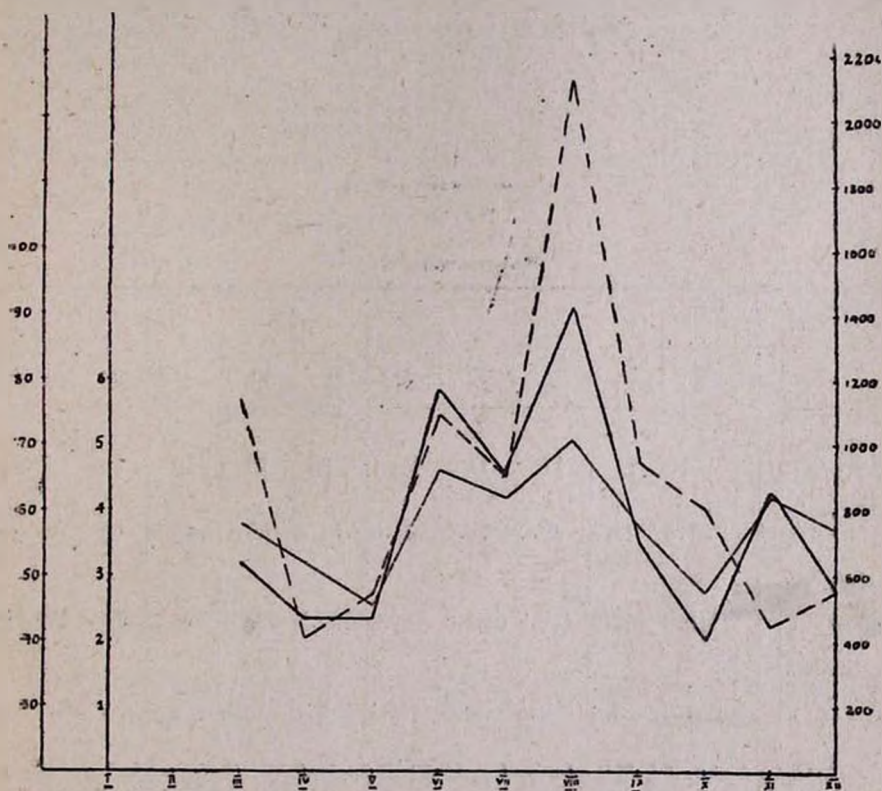
Լ. Մ. ԳԱՍԱՐՉՅԱՆ

ԱՐԵԳԱԿԻ ԳԻՏՈՒՄՆԵՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ 1940 ԹՎԱԿԱՆԻՆ

Ներկա հոգվածը պարունակում է արևաբանության դիտումների արդյունքները, որ Երևանի Աստղագիտարանը կատարել է 1940 թվականին: Դիտումները կատարվել են էկրանի վրա՝ Ց դյուլյանոց ռեֆրակտորով (C. Zeiss), առանց ժամացուցային մեխանիզմի:

Մեր նպատակն է այս հոգվածում ընդհանուր գծերով տալ 1940 թվականին Արեգակի բնագծի արտաքին գործունեության մի քանի մոմենտները:

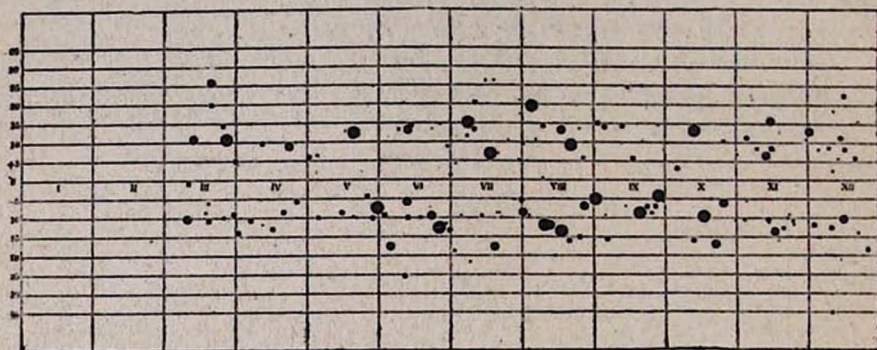
Արեգակի մակերևույթը դիտվել է ընդամենը 160 օր, օրական մեկ անգամ, ըստ որում ոչ մի օր չի նկատված առանց արևաբանների:



1940 թվականին գրանցվել է արևաբծերի 157 խումբ, որից 73-ը գայացել է Արեգակի հյուսիսային կիսագնդում: Բծախմբերի թիվը օրվա մեջ արժանի է 1-ից մինչև 8-ը:

Արևաբծերի դիտումների արդյունքները հանրապումարի են բերված I աղյուսակում և ներկայացված են գրաֆիկայով՝ № 1 գծագրում, որտեղ կետագիծը համապատասխանում է արևաբծերի խմբերի մակերեսներին (արտահայտված՝ Արեգակի կիսագնդի մակերեսի միլիոններով դական մասերով), բարակ գիծը՝ արևաբծերի խմբերի թվին, իսկ հաստ գիծը՝ Վոլֆի հարաբերական թվին (գծ. 1): Բոլոր երեք գործոններից երևում է, որ գոյություն ունի Արեգակի ակտիվության մեկ հիմնական բռնկում՝ օգոստոս ամսին (Արեգակի գործունեության ակտիվ շրջանը) և երկու երկրորդական՝ հունիս և նոյեմբեր ամիսներին:

Արեգակի բծավորման գործունեությունը ցույց է տրված նաև № 2 գծագրում, որտեղ արևաբծերը տարածված են ըստ հելիոգրաֆիկ լայնության և Արեգակի՝ կենտրոնական միջօրեականով անցնելու ժամանակի:



Գծ. 2.

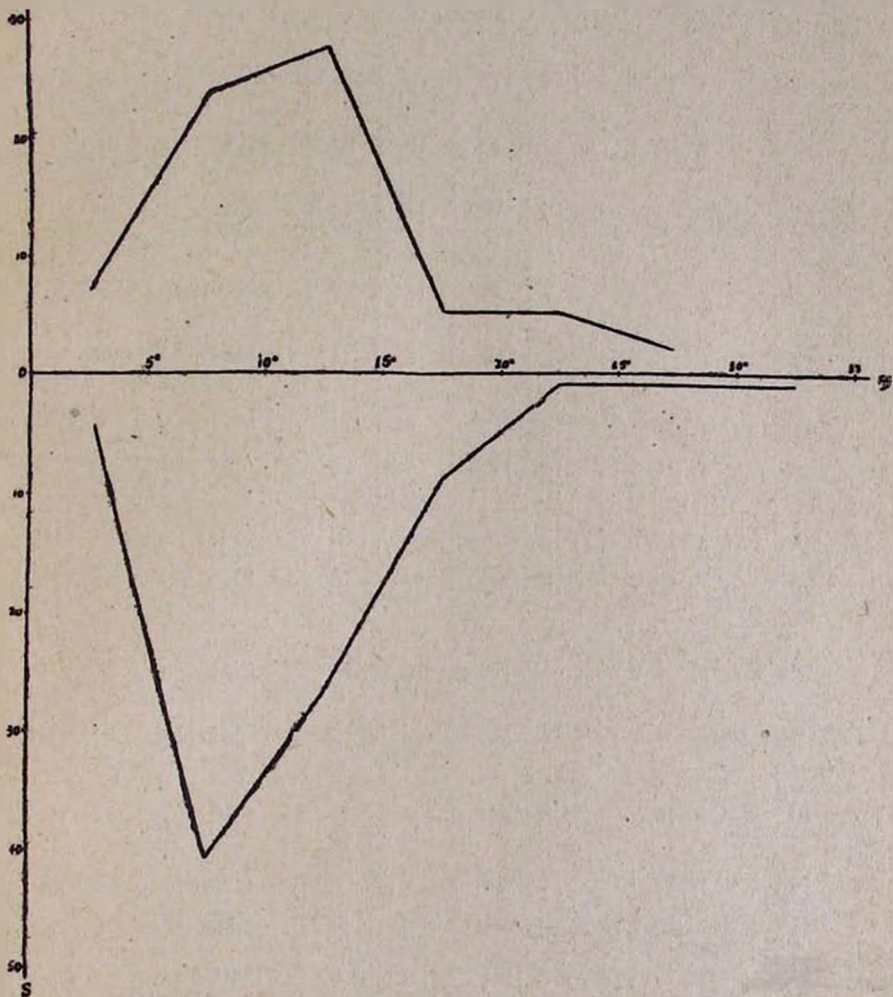
Աղյուսակ I

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Տարվա միջինը
Դիտված օրերի թիվը .			9	11	17	14	25	26	18	10	23	7	
Վոլֆի օրվա միջին թիվը			51.8	43.5	43.6	78.8	65.6	91.2	55.7	40.5	63	48	68.2
Բծախմբերի միջին մա- կերեսը . .			1147.8	407.5	458.5	1093.3	899.5	2129.5	935.4	820.5	451.2	559	890.3
Բծախմբերի օրվա միջին թիվը . . .			3.8	3.2	2.6	4.6	4.2	5.1	3.8	2.8	4.2	3.7	3.8

Ինչպես երևում է № 2 գծագրից, 1940 թվականին Արեգակի հարավային կիսագունդը մեծ բծախմբերով համեմատաբար ավելի հարուստ է, քան հյուսիսային կիսագունդը, և չստ հաշվումների, հարավային կիսագնդի

Նարեքների խմբերի գումարային մակերեսը կազմում է արևաբծերի առ-
բեկան գումարային մակերեսի 56.50%-ը: Նույն գծագրից նաև երևում է, որ
բծախմբերը հիմնականում տարածված են $\pm 5^\circ$ մինչև $\pm 20^\circ$ հեղ-
գրաֆիկ լայնության շերտում: Բայց առանձին գոյացումներ կան նաև
 1° — 35° հեղիոգրաֆիկ լայնության վրա:

Բծախմբերի տարածումը միայն ըստ հեղիոգրաֆիկ լայնության ցույց
է տրված №3 գծագրում, որտեղից երևում է, որ բծախմբերի մաքսիմալ
թիվը հյուսիսային կիսագնդում ընկնում է 10° — 14° և հարավային կիսա-
գնդում՝ 6° — 10° լայնությունների միջև:



Գծ. 3.

Հատկապես հետաքրքրական բծախմբերը, որոնք առանձնացված են
II աղյուսակում, բնութագրվում են հետևյալ հատկանիշներից առնվազն
մեկով, այն է՝

1. Բծախմբի մաքսիմալ մակերեսը ≥ 1000

2. " " " տրամագ. ըստ հեղիոգրաֆ. լայնութ. $\geq 8^\circ$

3. " " " " " երկարութ. $\geq 15^\circ$

Տվյալների համար	Գնադրոնա- կան միջո- րակառնով անցնելու ժամանակը (Գրեկիկ ժ.)	φ	L	Δφ	ΔL	Բժախմբերի միջին ժա- նիքի համար	Գիտվել է
11	Մարտ 26,1	11 ⁰	137 ⁰	8 ⁰	24 ⁰	1850	21 III — 2 IV
28	Մայիս 19.0	+12	145	6	20	1124	14 V — 24 V
37	Հունիս 5.9	-17	276	12	17	610	5 VI — 11 VI
43	» 12.9	+14	175	5	16	312	5 VI — 20 VI
48	» 25.2	-12	12	10	23	1438	23 VI — 2 VII
54	Հուլիս 7.5	+15	209	11	16	1710	6 VII — 14 VII
61	» 16.0	+ 7	97	13	9	1616	10 VII — 22 VII
75	» 3.7	+19	207	5	11	1314	29 VII — 10 VIII
82	Օգոստ 12.3	+ 3	96	6	14	1868	6 VIII — 19 VIII
83	» 11.0	-12	113	5	15	824	7 VIII — 18 VIII
84	» 16.7	-13	38	5	16	1898	13 VIII — 23 VIII
87	» 20.7	+ 9	345	7	19	1924	17 VIII — 27 VIII
91	» 1.0	-5	195	6	15	1568	27 VIII — 7 IX
94	Օգոստ 4.2	+14	153	8	5	282	29 VIII — 10 IX
102	Սեպտ. 19.5	- 8	311	7	17	2110	21 IX — 26 IX
105	» 27.3	- 4	208	4	5	1120	21 IX — 4 X
110	Հոկտ. 12.7	+13	5	6	14	1410	7 X — 10 X
111	» 16.4	- 9	316	4	6	1314	18 X — 23 X
124	Նոյեմբ. 12.4	+ 7	320	4	16	528	8 XI — 16 XII
132	» 23.3	-11	177	6	17	78	17 XI — 29 XII

Որոշ հետաքրքրություններ կայացնում են նաև բարձր լայնու-
 լիկ, բացառությամբ մեկ բժախմբի (№ 138), որը գոյացել է հարա-

Աղյուսակ II

Ծ ա ն ո թ ու թ յ ու ն

և արևաբիծ է, ըստ որում արևմտյանը մեծ է և կորիզը տրոհված է մասերի:

արածների շղթա:

ար արևաբծերի շղթա: Անկայուն բծախումբ է, երբեք շղթայում երևան են գալիս մեծ:

արածների շղթա, ըստ որում խմբի մակերեսի մեծությունն արագ կերպով փոքրանում է:

արած կորիզներով խոշոր արևաբծերի շղթա, որի մեջ երբեք հանդես են գալիս մանր կայուն բծախումբ է:

Կոնկրետաձև, բայց անկայուն բծախումբ, ըստ որում բաղկացած է գլխավոր արևա-
մի բանի արևաբծերից, որոնք գլխավորի նկատմամբ գտնվում են դեպի արևելք:

սկյունաձև բծախումբ, ըստ որում արևմտյանը մակերեսի մեծությամբ գերակշռում
են երևին. կայուն բծախումբ է:

և արևաբիծ, երբեք շղթայառված մանր բծերով: Արևմտյանը տրոհված կորիզով
է: Շատ կայուն բծախումբ է:

ված կորիզներով խոշոր արևաբծերի շղթա: Անկայուն բծախումբ է:

և արևաբիծ, ըստ որում արևմտյանը մեծ է և կորիզը տրոհված է մասերի: Երկու
միջև հաճախ մանր բծեր: Անկայուն բծախումբ է:

սնուն խոշոր արևաբիծ, տրոհված կորիզով և պատաստաված կիսաստվերով:

և արևաբիծ—արևմտյանը մեծ է և երկուսի միջև ընկած են շատ թվով մանր
բծախումբն անկայուն է, որոշ օրեր հանդես է գալիս որպես խոշոր արևաբծերի

բծերի շղթա: Դիտման ամբողջ ժամանակաշրջանում արևմտյանն իր մեծությամբ
բնական է մյուսներին: Շատ կայուն բծախումբ է:

Կոնկրետաձև բծախումբ՝ բաղկացած գլխավոր արևաբծից և մի բանի բծեր, որոնք
են դեպի արևելք:

արածների կայուն շղթա: Արևմտյան եզրի արևաբծին իր մեծությամբ միշտ գերազան-
շատ մյուսներին:

սնուն արևաբիծ՝ ամբողջական կորիզով:

ված կորիզով արևաբծերի շղթա:

սնուն խոշոր արևաբիծ, տրոհված կորիզով և պատաստաված կիսաստվերով:

արածների շղթա: Գլխավոր արևաբիծն ուղղված է դեպի արևմուտք:

և արևաբծերի անկայուն շղթա:

ամբերը ($\varphi \geq 30^\circ$), ասկայն 1940 թվականին այդպիսիք չեն նկատ-
վել:

N. M. Gasargian

SUMMARY

The present article includes the results obtained from the observations of the sun-spots made by the Erevan Astronomical Observatory in 1940.

The sun observations have been made for 160 days in all, in the space of which time 157 groups of sun-spots were registered including 73 arisen in the northern hemisphere. The daily quantity of spot-groups balanced from 1 till 8.

The distribution of spot-groups on the surface according to the heliographic scale is defined as lying on the latitude zone from $\pm 5^\circ$ till $\pm 20^\circ$ including maximum of its number between the heliographic latitudes $10^\circ - 14^\circ$ in the northern hemisphere and $6^\circ - 10^\circ$ in the southern one.

From the point of view of making of spots both of the hemispheres are manifesting activeness almost in like manner.

Erevan

II. 1942.