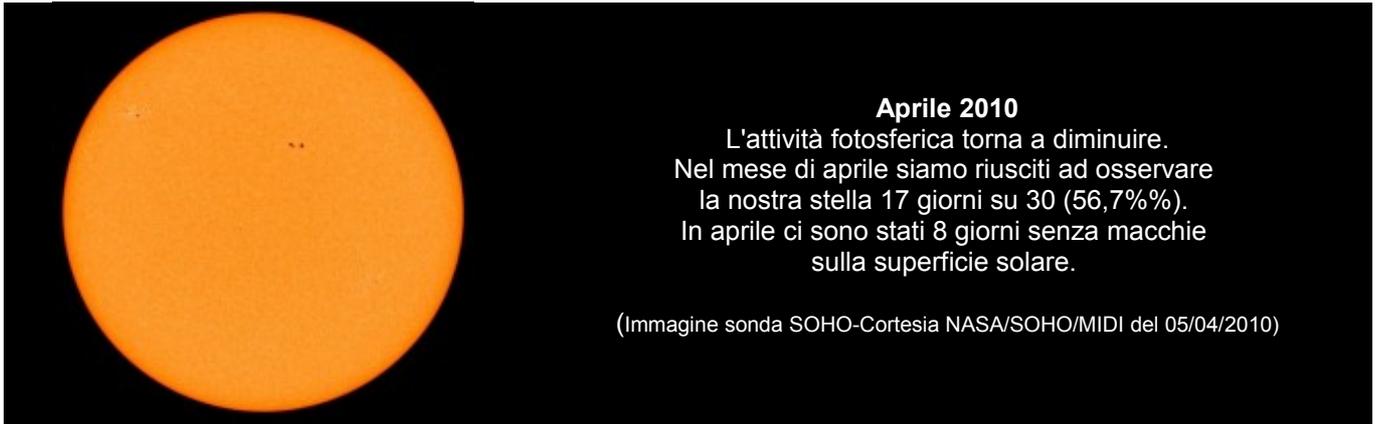




## **RAPPORTO ATTIVITA' SOLARE**

**APRILE 2010**



Il mese di aprile è stato un mese nel quale il numero di Wolf ha avuto una piccola discesa, fatto assolutamente normale. Avevamo previsto per il mese di aprile un aumento delle macchie, invece è accaduto esattamente il contrario, ridiscendendo. Il valore medio raggiunto è di 11,76 e questo ci fa pensare che il minimo, che si pensava fosse terminato, non vuole lasciarci.

Nel mese sono stati presenti otto gruppi di macchie, uno in meno rispetto a marzo, e questi gruppi sono stati registrati con i numeri NOAA 11057-58-59-60-61-62-63.

I giorni con il numero di Wolf pari a zero sono stati di nuovo molti, rispetto al mese scorso (8 giorni).

Le nostre osservazioni registrano un'attività fotosferica e cromosferica medio-bassa e le regione attive di questo mese tornano ad avere una vita media molto bassa.

Per comprendere meglio quale sia stata l'attività della nostra stella, guardate le fotografie inserite nelle pagine seguenti del rapporto mensile.

## **TABELLA DI OSSERVAZIONE MENSILE IN LUCE VISIBILE**

Numero	Data	Ora Locale	Ora TU	Rotazione Carrington	Diametro apparente	Giorno Giuliano	Angolo P	Angolo Bo	Angolo Lo	Altezza sul orizz.	Seeing da 1 a 5	GR Gruppi totali	SPOT Macchie totali	R
														Nro wolf
	01/04/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
541	02/04/10	14.40	12.40	2095	32,02	2455289,0	-26,20	-6,48	267,10	44°44'	3/5	2	7	27
542	03/04/10	8.30	6.30	2095	32,00	2455289,8	-26,23	-6,43	257,29	17°22'	3/5	2	6	26
	04/04/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
543	05/04/10	16.30	14.30	2095	31,98	2455292,1	-26,27	-6,29	226,50	31°31'	3/5	3	9	39
544	06/04/10	17.30	15.30	2095	31,98	2455293,1	-26,28	-6,23	212,76	22°00'	4/5	2	5	25
545	07/04/10	18.15	16.15	2095	31,97	2455294,2	-26,28	-6,16	199,15	14°32'	5/5	3	5	35
546	08/04/10	17.35	15.35	2095	31,95	2455295,1	-26,27	-6,10	186,32	21°37'	5/5	1	2	12
547	09/04/10	17.35	15.35	2095	31,95	2455296,1	-26,25	-6,03	173,12	21°50'	5/5	1	1	11
548	10/04/10	10.30	8.30	2095	31,95	2455296,9	-26,24	-5,98	163,82	38°53'	3/5	1	1	11
549	11/04/10	12.10	10.10	2095	31,92	2455298,9	-26,17	-5,83	136,50	50°39'	4/5	0	0	0
	12/04/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
550	13/04/10	16.25	14.25	2095	31,92	2455300,1	-26,12	-5,74	120,96	34°16'	4/5	1	4	14
	14/04/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
551	15/04/10	17.45	15.45	2095	31,90	2455302,2	-26,01	-5,58	93,82	21°26'	4/5	0	0	0
	16/04/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
552	17/04/10	13.10	11.10	2095	31,88	2455304,0	-25,88	-5,44	69,93	54°32'	4/5	0	0	0
553	18/04/10	18.05	16.05	2095	31,87	2455305,2	-25,78	-5,34	54,02	18°37'	3/5	0	0	0
554	19/04/10	17.30	15.30	2095	31,87	2455306,1	-25,70	-5,25	41,14	24°52'	4/5	0	0	0
	20/04/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	21/04/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
555	22/04/10	17.30	15.30	2096	31,83	2455309,1	-25,39	-4,99	1,51	26°29'	4/5	0	0	0
	23/04/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	24/04/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
556	25/04/10	8.20	6.20	2096	31,82	2455311,8	-25,06	-4,75	326,93	22°13'	4/5	0	0	0
	26/04/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	27/04/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
557	28/04/10	17.35	15.35	2096	31,78	2455315,1	-24,57	-4,43	282,20	25°50'	3/5	0	0	0
	29/04/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	30/04/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Media</b>												<b>0,9</b>	<b>2,4</b>	<b>11,76</b>

## **TABELLA DEL NUMERO DI WOLF DELLE NOSTRE OSSERVAZIONI**

Mese	2007	2008	2009	2010
Gennaio	-	2,08	4,17	18,64
Febbraio	-	0,00	1,70	30,54
Marzo	-	17,14	1,28	24,00
Aprile	-	6,90	1,00	11,76
Maggio	-	2,48	3,30	
Giugno	-	4,67	3,92	
Luglio	-	0,96	5,22	
Agosto	-	0,00	0,00	
Settembre	-	1,65	7,88	
Ottobre	-	5,00	8,85	
Novembre	-	5,93	4,44	
Dicembre	12,00	0,00	14,46	

**GRAFICO DEL NUMERO DI WOLF DELLE NOSTRE OSSERVAZIONI**

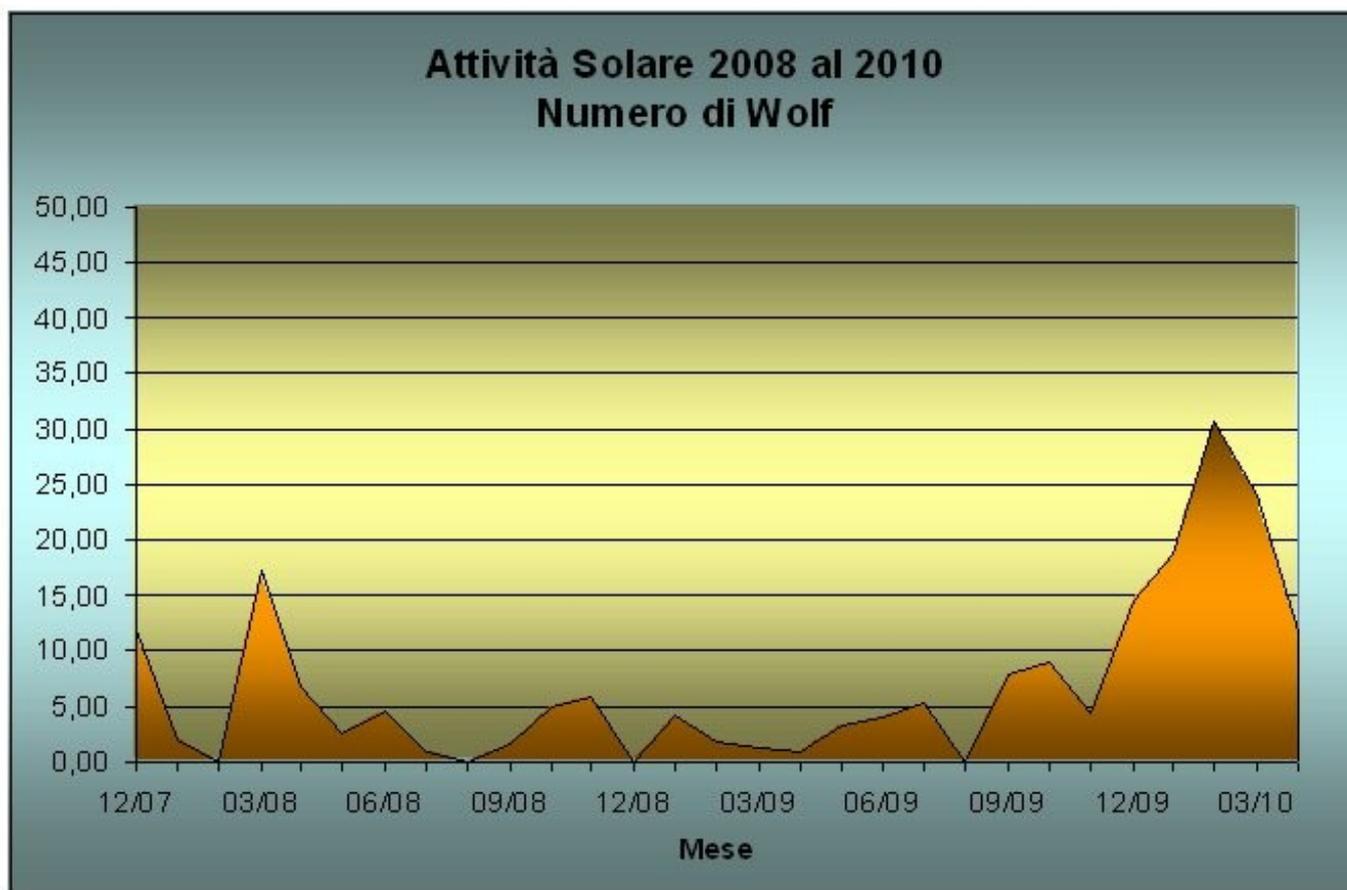
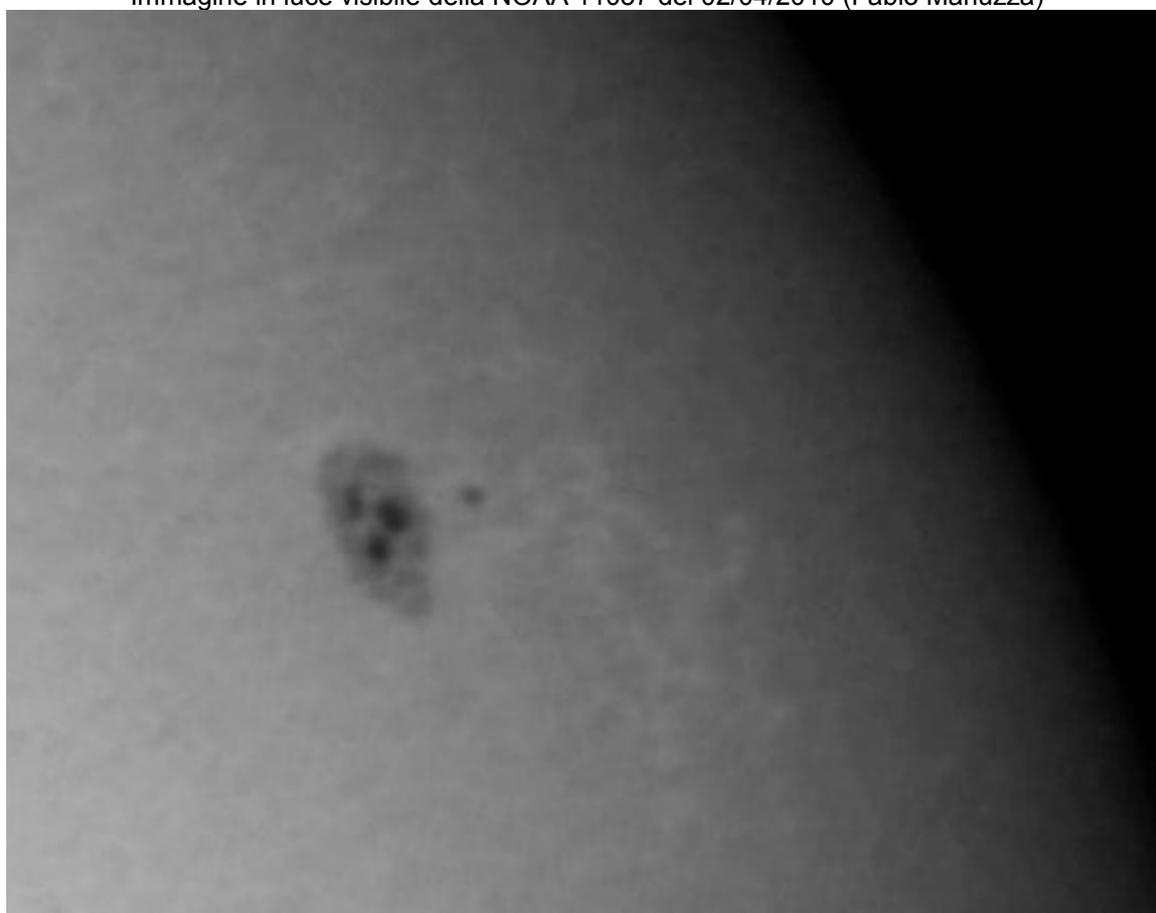
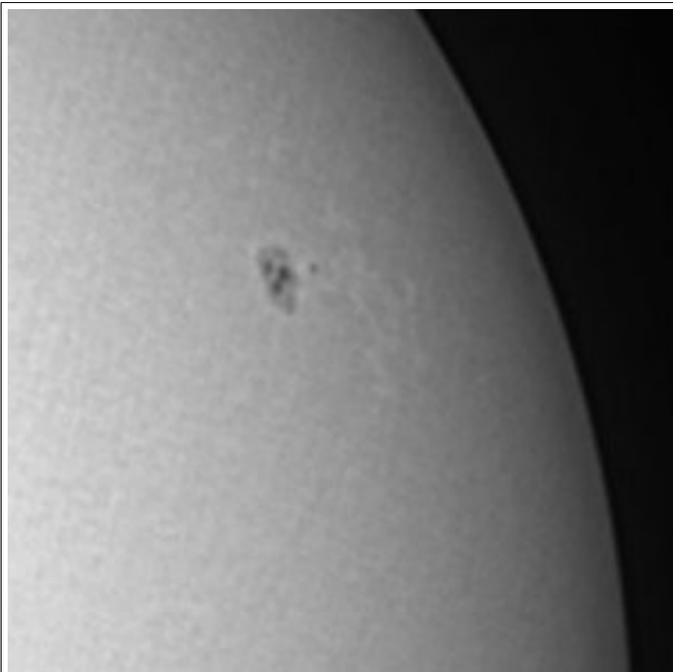


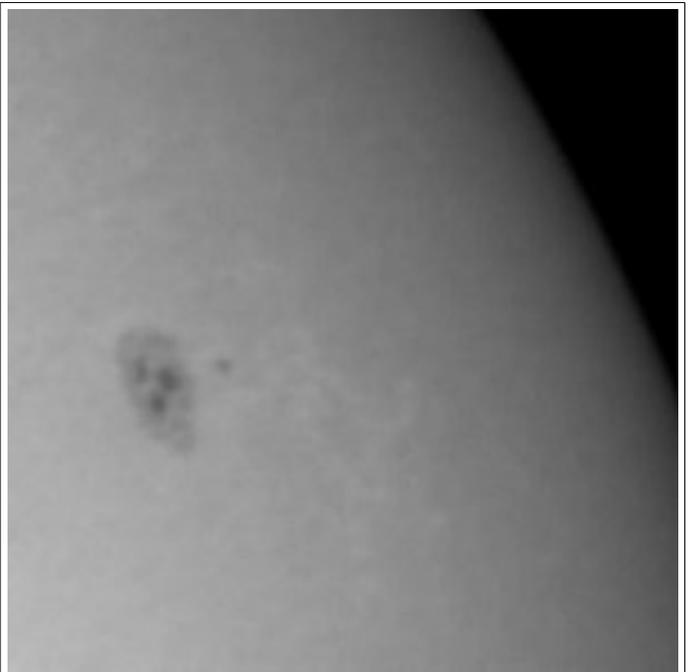
Immagine in luce visibile della NOAA 11057 del 02/04/2010 (Fabio Mariuzza)



**Alcune fotografie dei gruppi presenti nel mese di aprile**



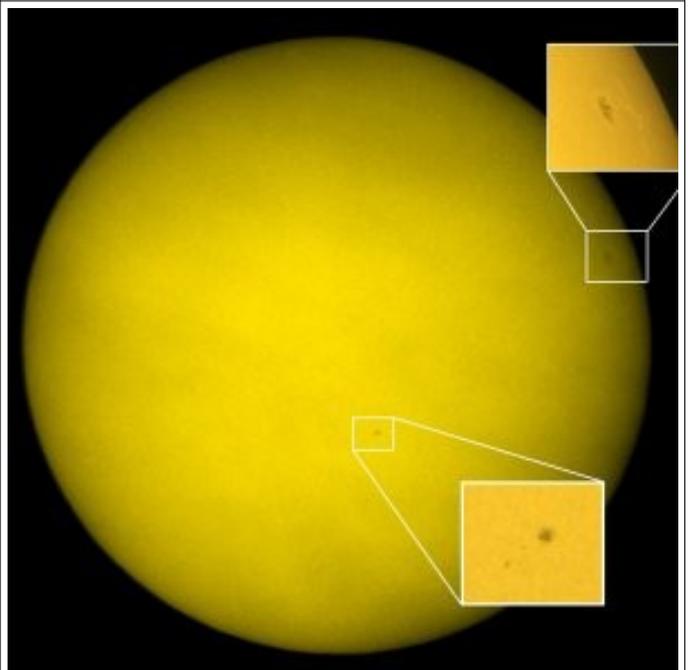
02/04/2010  
(Fabio Mariuzza)



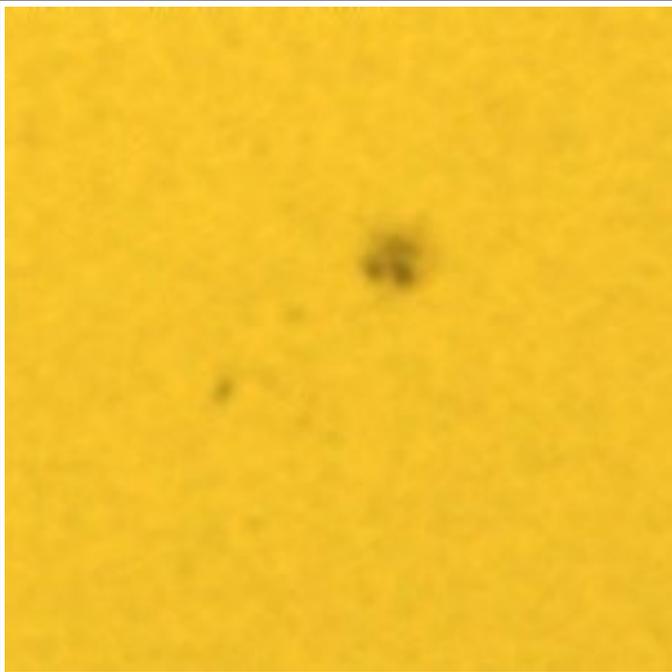
02/04/2010  
(Fabio Mariuzza)



03/04/2010  
(Fabio Mariuzza)



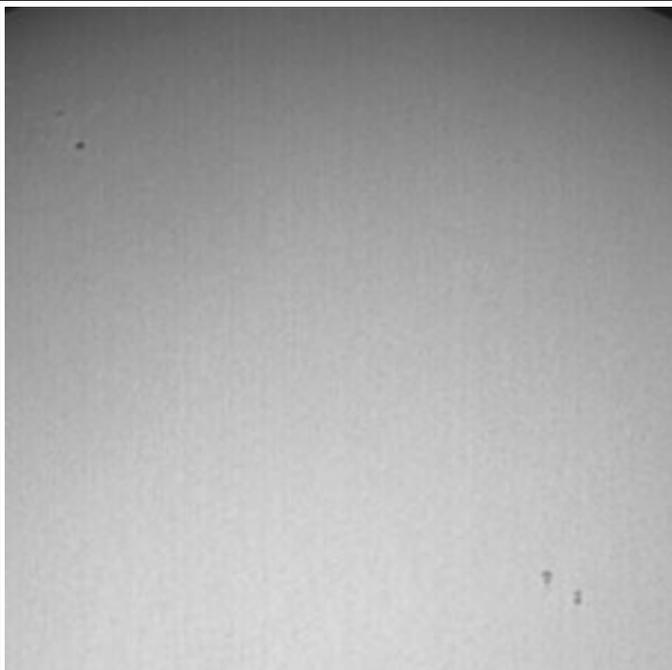
03/04/2010  
(Fabio Mariuzza)



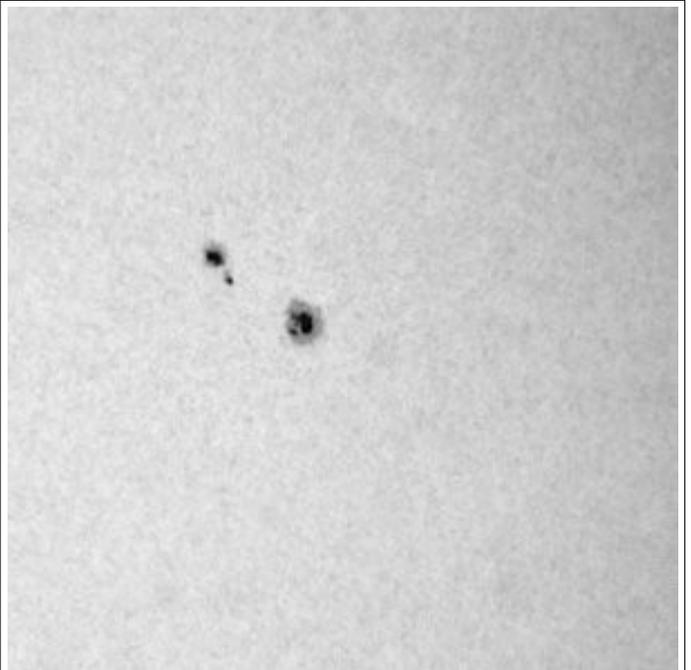
03/04/2010  
(Fabio Mariuzza)



03/04/2010  
(Fabio Mariuzza)



05/04/2010  
(Fabio Mariuzza)



06/04/2010  
(Gianfranco Meregalli)

## **OSSERVAZIONE MENSILE IN LUCE H-alfa (6563Å)**

Nel mese di aprile il numero delle protuberanze al lembo è salito al valore di 47,9.

In questo mese l'attività cromosferica è stata evidenziata da diverse regioni attive, le quali hanno prodotto pochi flare e protuberanze

Come potete vedere nelle immagini presentate in queste pagine, ci sono state parecchie protuberanze di piccola dimensione, ma anche una molto grande, ripresa di Gianfranco Meregalli.

Nel mese di aprile sono stati osservati 18 flare (uno in meno rispetto al mese di marzo), il più intenso dei quali è stato di tipo B7 (molto meno forte del C3,8 dello scorso mese).

Per maggiori informazioni visitate [http://www.lmsal.com/solarsoft/latest\\_events\\_archive.html](http://www.lmsal.com/solarsoft/latest_events_archive.html)

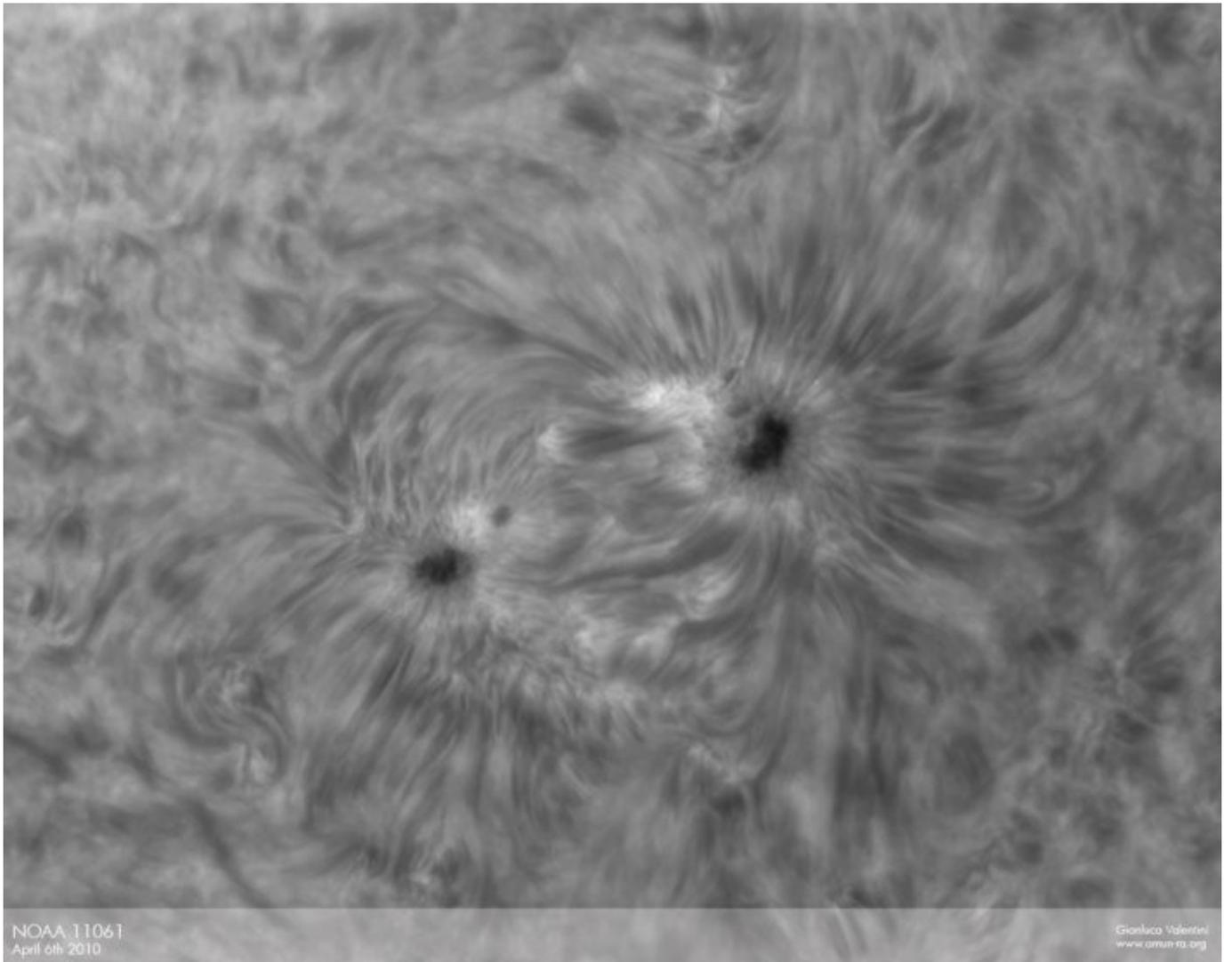
### **TABELLA DI OSSERVAZIONE MENSILE IN H-alfa**

giorno	HHMM TU	Seeing Q	Trasp. Atm W	OSSERV. EMISFERICA				OSSERV. GLOBALE		RIEPILOGO FINALE			
				nord		sud		H	e	H tot	Rp N	Rp S	Rp tot
				H	e	H	e						
1													
2	1440	4	2	2	4	2	6	4	10	4	24	26	50
3	640	3	3	2	5	2	4	4	9	4	25	24	49
4													
5	1435	3	3	2	5	2	3	4	8	4	25	23	48
6	1540	3	3	3	5	3	8	6	13	6	35	38	73
7	1610	5	1	3	8	3	4	6	12	6	38	34	72
8	1550	5	1	2	4	4	8	6	12	6	24	48	72
9	1545	5	1	2	10	5	12	7	22	7	30	62	92
10	830	3	3	1	1	2	6	3	7	3	11	26	37
11	1010	3	3	2	2	2	2	4	4	4	22	22	44
12													
13	1430	3	3	2	2	1	1	3	3	3	22	11	33
14													
15	1545	4	2	1	4	1	1	2	5	2	14	11	25
16													
17	1110	4	2	1	1	2	4	3	5	3	11	24	35
18	1605	3	3	1	1	2	2	3	3	3	11	22	33
19	1530	3	3	2	5	1	1	3	6	3	25	11	36
20													
21													
22	1530	4	2	3	4	1	1	4	5	4	34	11	45
23													
24													
25	620	4	2	3	5	1	1	4	6	4	35	11	46
26													
27													
28	1535	3	3	1	2	1	3	2	5	2	12	13	25
29													
30													
31													
<i>medie &gt;&gt;&gt;&gt;</i>				2	4	2	4	4	8	4.0	23.4	24.5	47.9

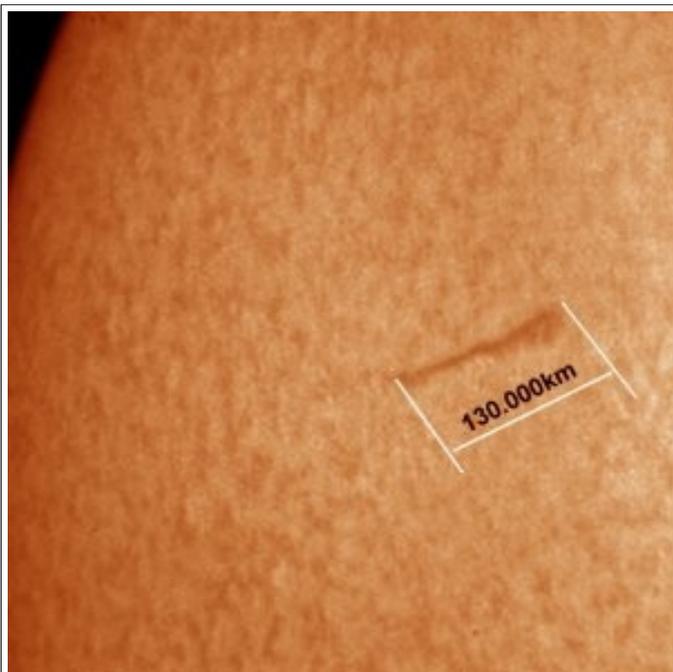
### **TABELLA DELLE PROTUBERANZE AL LEMBO**

MESE	2009	2010
Gennaio		46,9
Febbraio		43,5
Marzo		40,6
Aprile	43,2	47,9
Maggio	36,7	
Giugno	40,0	
Luglio	39,6	
Agosto	39,3	
Settembre	36,8	
Ottobre	48,7	
Novembre	38,9	
Dicembre	38,9	

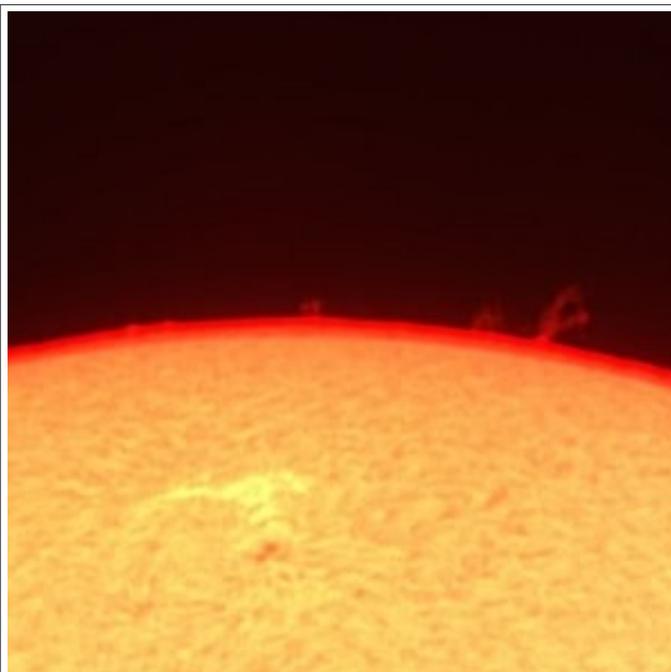
Immagine in alta definizione (NOAA 11061 in H-alfa) del 06/04/2010 (si ringrazia Gianluca Valentini)



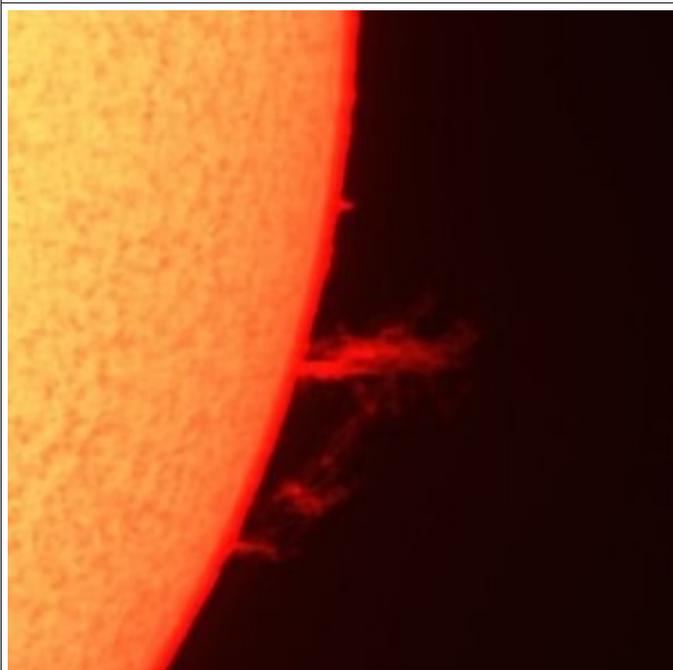
Alcune fotografie delle protuberanze più importanti del mese di aprile



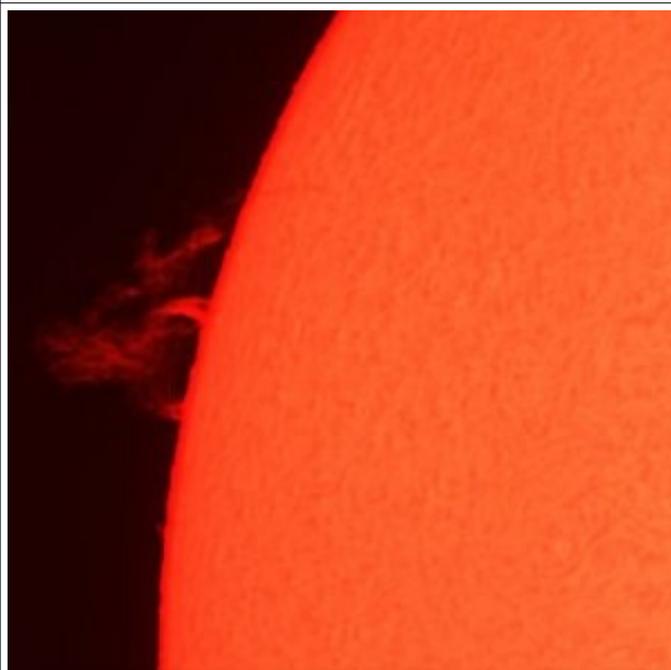
10/04/2010 Filamento  
(Fabio Mariuzza)



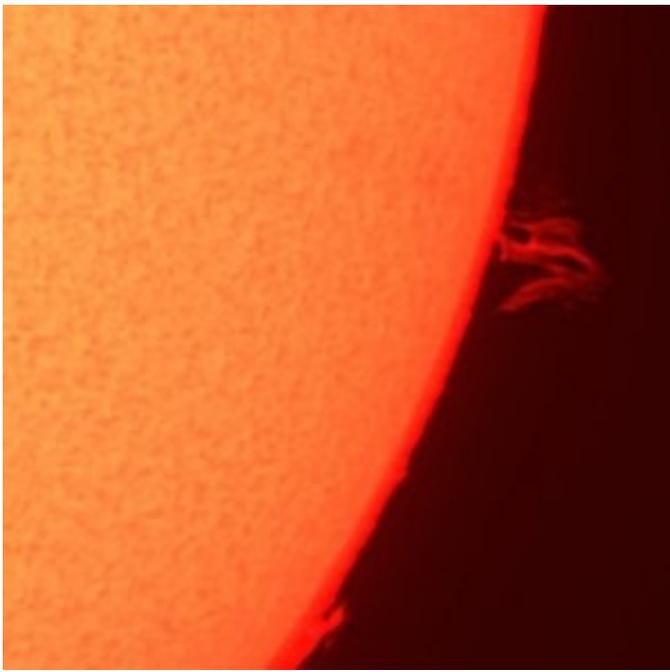
02/04/2010  
(Fabio Mariuzza)



02/04/2010  
(Fabio Mariuzza)



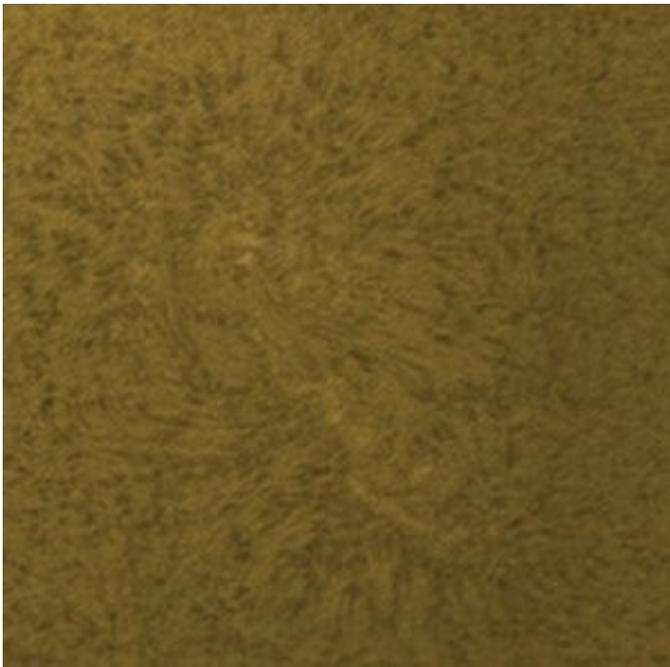
03/04/2010  
(Fabio Mariuzza)



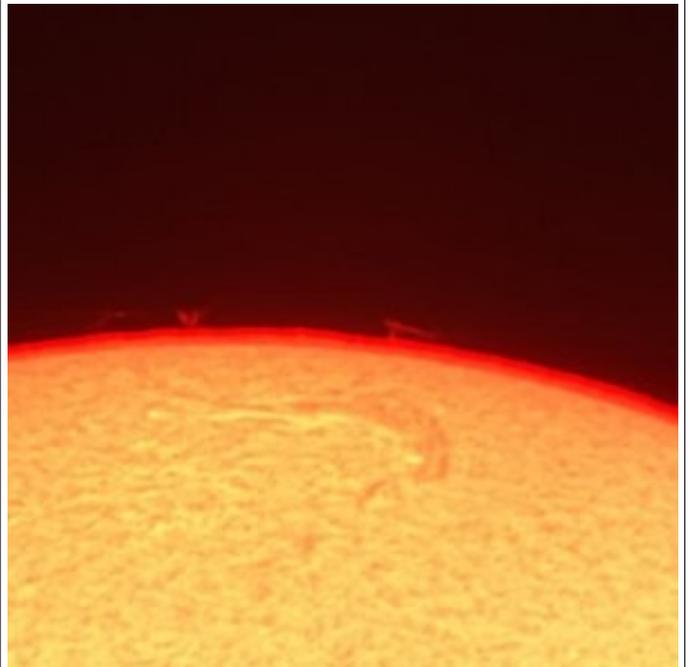
03/04/2010  
(Fabio Mariuzza)



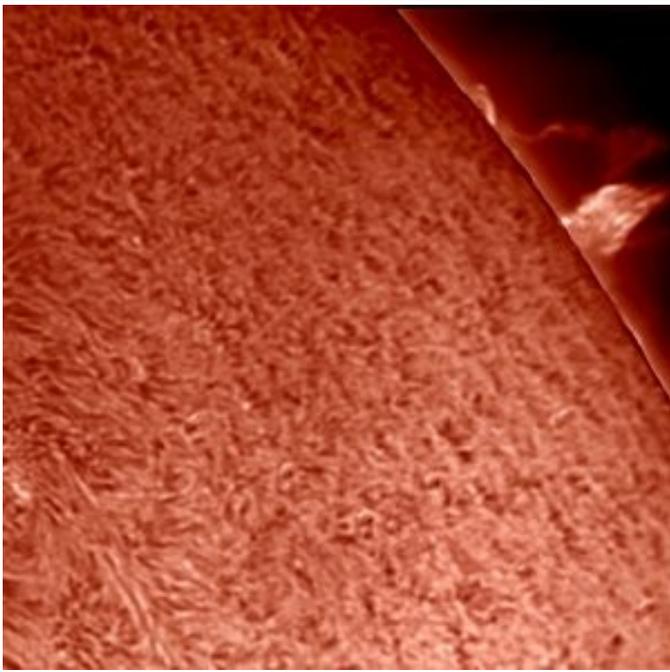
25/04/2010  
(Fabio Mariuzza)



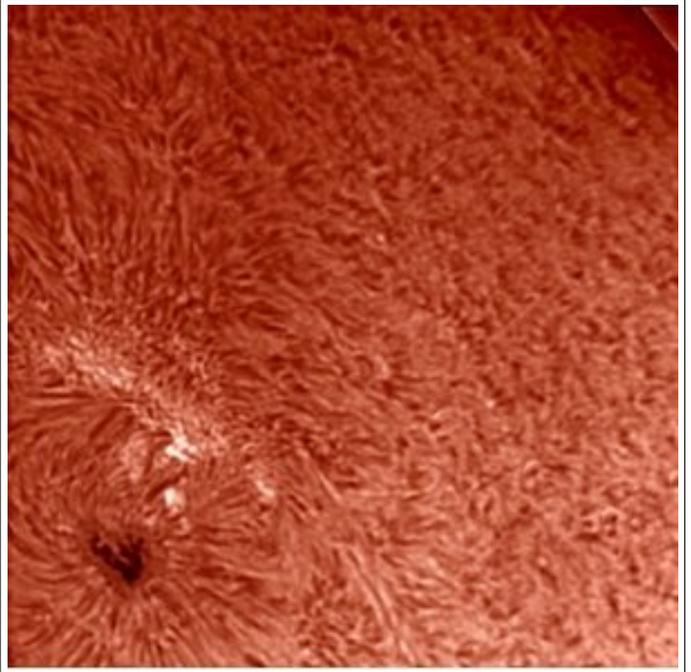
25/04/2010  
(Fabio Mariuzza)



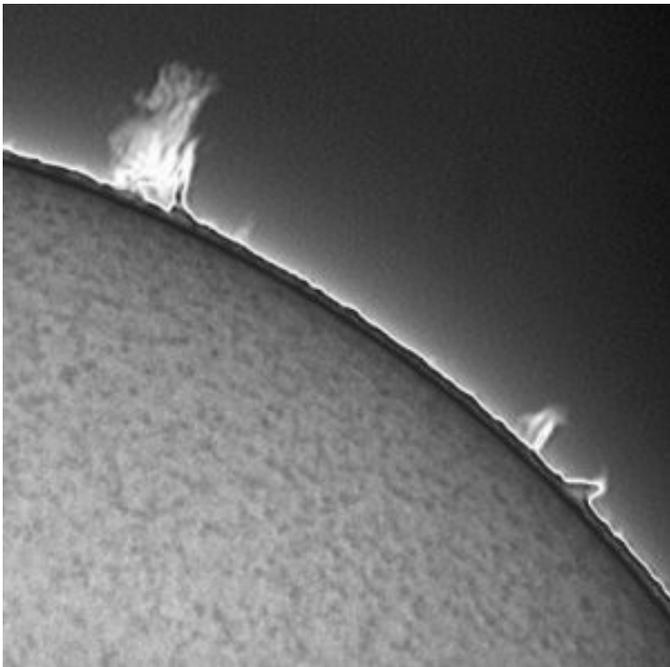
25/04/2010  
(Fabio Mariuzza)



01/04/2010  
(Fulvio Mete)



01/04/2010  
(Fulvio Mete)



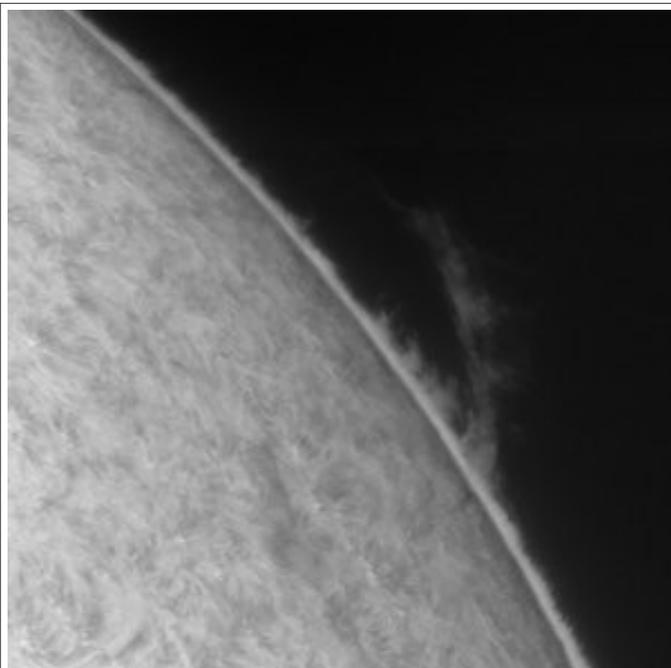
04/04/2010  
(Gianfranco Meregalli)



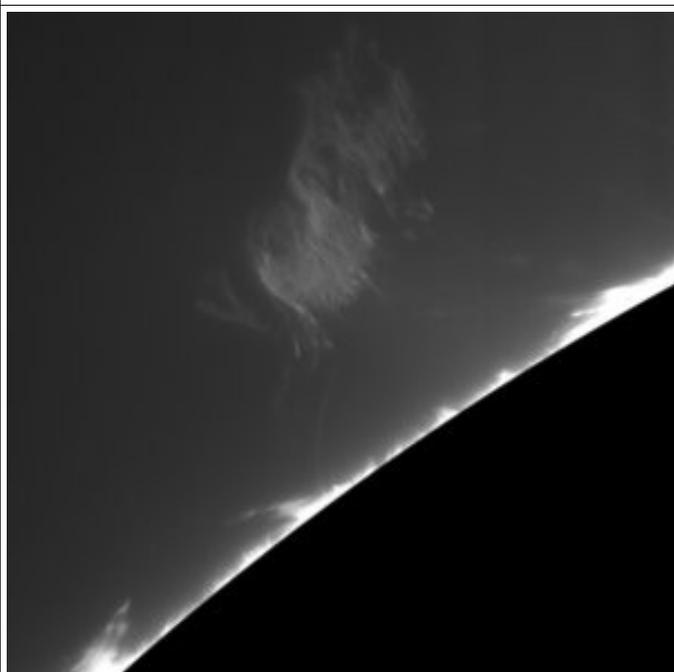
13/04/2010 Protuberanze gigante  
(Gianfranco Meregalli)



03/04/2010  
(Gianluca Valentini)



07/04/2010  
(Gianluca Valentini)



27/04/2010  
(Gianluca Valentini)

### **Fabio Mariuzza**

Si ringrazia Gianfranco Meregalli.

Circolo ASTrofilo Talmassons (CAST) [www.castfvg.it](http://www.castfvg.it)

Maggiori informazione: [www.friulinelweb.it/sole.htm](http://www.friulinelweb.it/sole.htm)