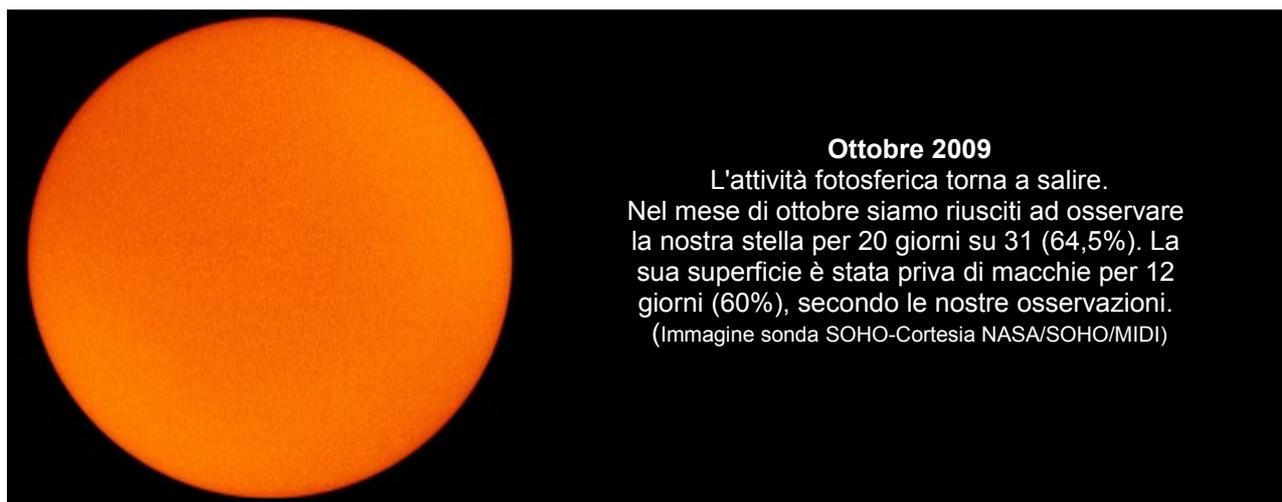


## RAPPORTO ATTIVITA' SOLARE

OTTOBRE 2009



Ottobre 2009

L'attività fotosferica torna a salire.

Nel mese di ottobre siamo riusciti ad osservare la nostra stella per 20 giorni su 31 (64,5%). La sua superficie è stata priva di macchie per 12 giorni (60%), secondo le nostre osservazioni.

(Immagine sonda SOHO-Cortesia NASA/SOHO/MIDI)

Il mese di ottobre è stato un mese nel quale il numero di Wolf ha continuato la sua salita. Le nostre osservazioni danno un numero di Wolf di 8,85 con 20 osservazioni effettuate in 31 giorni, pari al 64,5% del totale. Nel mese sono stati presenti due gruppi, registrati con i numeri NOAA 11028 e 11029. La NOAA 11028 è comparsa il 22/09/2009 a 27° nord, ma è scomparsa nella stessa giornata. Probabilmente è stata l'innescò della regione attiva NOAA 11029. La NOAA 11029 è rimasta visibile dal 23/10/2009 al 30/10/2009, apparendo di tipo B ed arrivando sino alla classificazione di tipo E nel suo ultimo giorno di visibilità, prima di sparire nella parte nascosta del Sole. Vedremo se ritornerà tra metà rotazione solare. Questa regione attiva ha provocato almeno 6 flare in raggi X. E' stata il primo gruppo di macchie ad arrivare al tipo E di questo nuovo ciclo (il XXIV). Ora possiamo ritenere che il minimo sia finalmente passato.

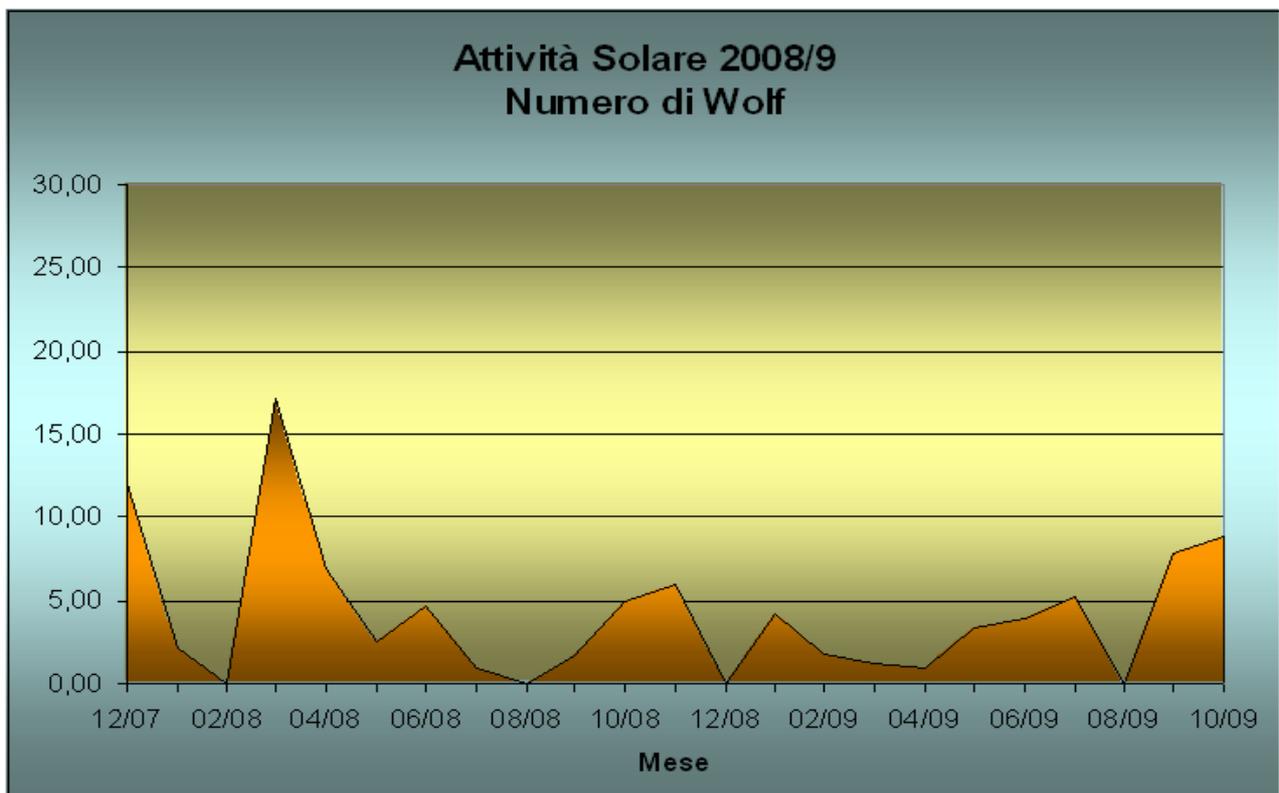
### TABELLA DI OSSERVAZIONE MENSILE IN LUCE VISIBILE

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
464	01/10/09	16.40	14.40	2088	31,97	2455106,1	26,02	6,68	157,73	20°32'	3/5	0	0	0
465	02/10/09	14.45	12.45	2088	31,98	2455107,0	26,07	6,64	145,59	34°53'	3/5	0	0	0
466	03/10/09	13.15	11.15	2088	31,98	2455108,0	26,12	6,59	133,22	39°45'	3/5	0	0	0
465	04/10/09	9.10	7.10	2088	32,00	2455108,8	26,16	6,55	122,27	18°50'	4/5	0	0	0
	05/10/09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	06/10/09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	07/10/09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	08/10/09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	09/10/09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
466	10/10/09	9.25	7.25	2088	32,05	2455114,8	26,28	6,19	42,97	19°30'	3/5	0	0	0
467	11/10/09	7.00	5.00	2088	32,05	2455115,8	26,27	6,12	30,01	15°30'	4/5	0	0	0
	12/10/09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13/10/09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
468	14/10/09	9.30	7.30	2089	32,08	2455118,8	26,21	5,91	350,16	19°08'	4/5	0	0	0
469	15/10/09	17.10	15.10	2089	32,10	2455120,1	26,17	5,81	332,75	11°07'	4/5	0	0	0
	16/10/09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
470	17/10/09	9.10	7.10	2089	32,12	2455121,8	26,09	5,69	310,77	15°27'	3/5	0	0	0
471	18/10/09	12.20	10.20	2089	32,12	2455122,9	26,02	5,60	295,83	33°45'	4/5	0	0	0
472	19/10/09	14.35	12.35	2089	32,13	2455124,0	25,95	5,51	281,41	29°26'	5/5	0	0	0
	20/10/09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	21/10/09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	22/10/09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
473	23/10/09	9.25	7.25	2089	32,17	2455127,8	25,63	5,19	231,40	17°23'	4/5	1	6	16
474	24/10/09	11.00	9.00	2089	32,17	2455128,9	25,52	5,09	217,43	26°50'	3/5	1	12	22
475	25/10/09	10.50	9.50	2089	32,18	2455129,9	25,40	5,00	203,78	30°06'	3/5	1	20	30
476	26/10/09	14.30	13.30	2089	32,20	2455131,1	25,26	4,89	188,58	21°33'	4/5	1	14	24
477	27/10/09	14.30	13.30	2089	32,20	2455132,1	25,13	4,80	175,39	21°15'	3/5	1	17	27
478	28/10/09	14.40	13.40	2089	32,22	2455133,1	24,99	4,70	162,11	19°46'	4/5	1	13	23
479	29/10/09	14.30	13.30	2089	32,22	2455134,0	24,85	4,61	149,02	20°39'	4/5	1	10	20
480	30/10/09	14.30	13.30	2089	32,23	2455135,1	24,70	4,51	135,83	20°21'	3/5	1	5	15
481	31/10/09	8.40	7.40	2089	32,23	2455135,8	24,58	4,43	125,85	15°53'	4/5	0	0	0
	Media											0,4	4,9	8,85

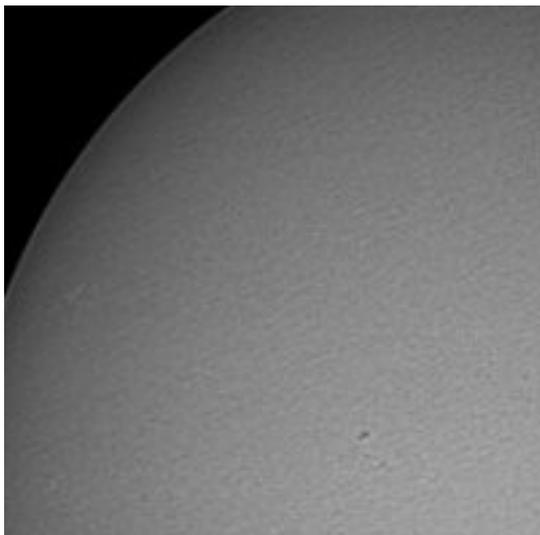
### TABELLA DEL NUMERO DI WOLF DELLE NOSTRE OSSERVAZIONI

MESE	R
12/2007	12,00
01/2008	2,08
02/2008	0,00
03/2008	17,14
04/2008	6,90
05/2008	2,48
06/2008	4,67
07/2008	0,96
08/2008	0,00
09/2008	1,65
10/2008	5,00
11/2008	5,93
12/2008	0,00
01/2009	4,18
02/2009	1,70
03/2009	1,28
04/2009	1,00
05/2009	3,30
06/2009	3,92
07/2009	5,22
08/2009	0,00
09/2009	7,88
10/2009	8,85

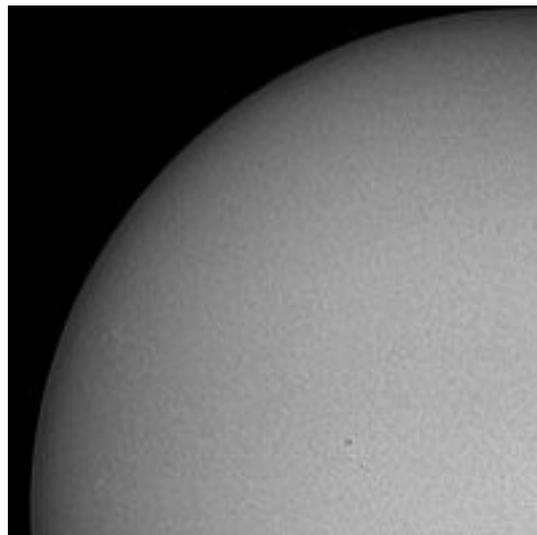
### GRAFICO DEL NUMERO DI WOLF DELLE NOSTRE OSSERVAZIONI



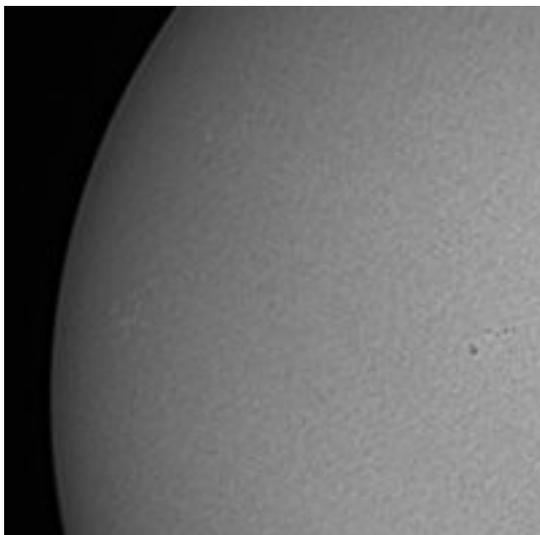
Alcune fotografie dei gruppi presenti nel mese di ottobre



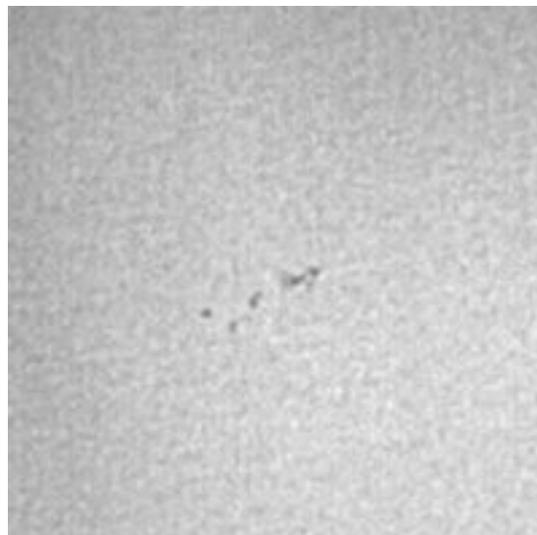
NOAA 11029 - 23/10/2009



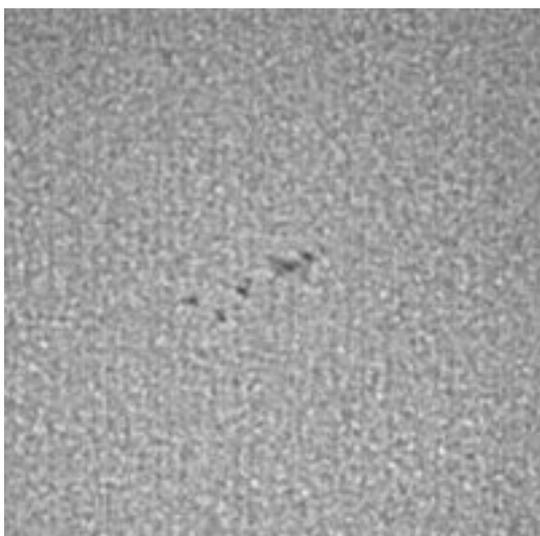
NOAA 11029 - 23/10/2009



NOAA 11029 - 23/10/2009



NOAA 11029 - 24/10/2009 - 08:22 TU



NOAA 11029 - 24/10/2009 - 08:26 TU



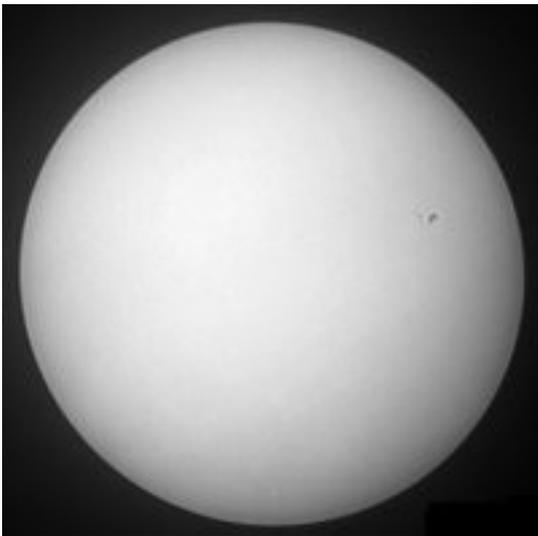
NOAA 11029 - 25/10/2009 - 10:27 TU



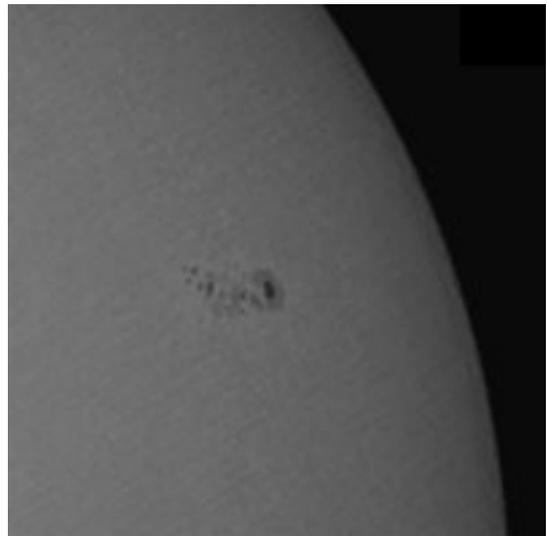
NOAA 11029 – 25/10/2009 – 10:29 TU



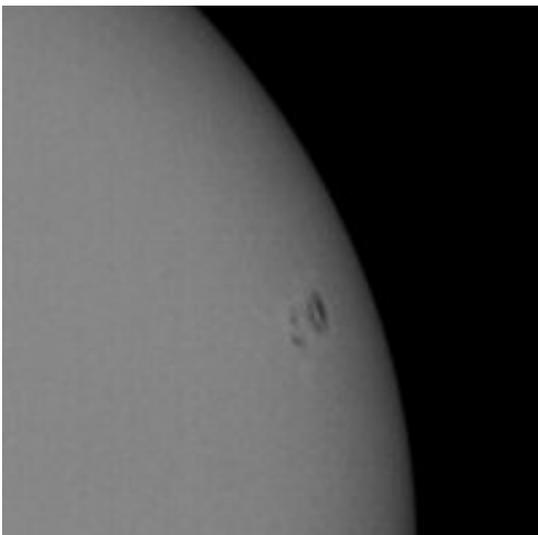
NOAA 11029 – 25/10/2009 – 10:35 TU



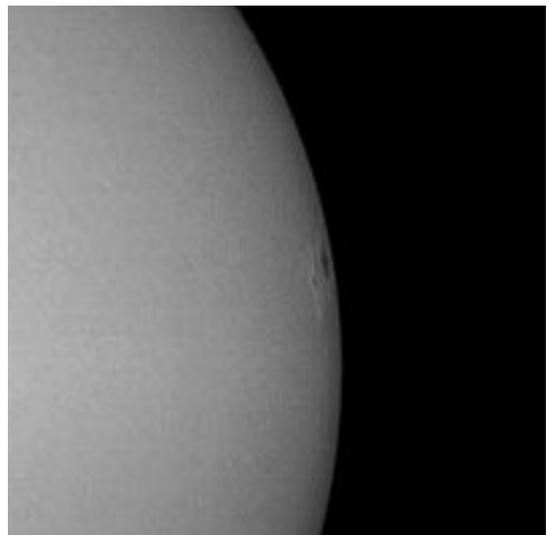
NOAA 11029 - 27/10/2009 – 14:35 TU



NOAA 11029 - 28/10/2009 – 13:49 TU



NOAA 11029 - 29/10/2009



NOAA 11029 - 30/10/2009 – 13:43 TU

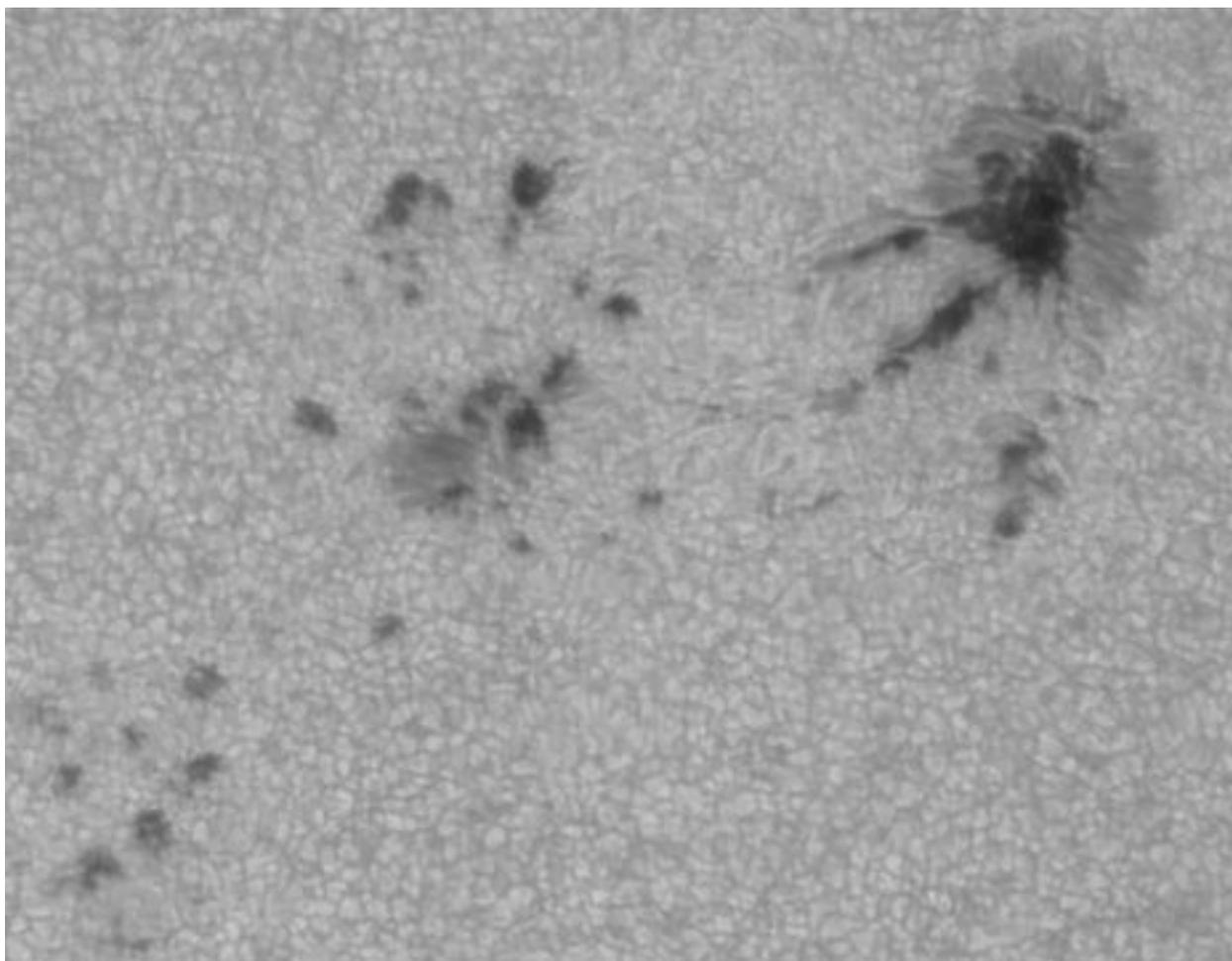


Immagine in alta risoluzione della NOAA 11029 fatta da Gianluca Valentini il 24/10/2009  
(Copyright Gianluca Valentini)

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

Nel mese di settembre il numero delle protuberanze nel lembo è salito a 48,7, contemporaneamente alla salita del numero di Wolf.

In questo mese solamente la regione attiva 11029 ha mostrato un'attività intensa in H-alfa.

Come potete vedere nelle immagini presentata in queste pagine, ci sono state tante protuberanze di piccole dimensione ad eccezione di quelle del 4, 17 e 19 ottobre 2009.

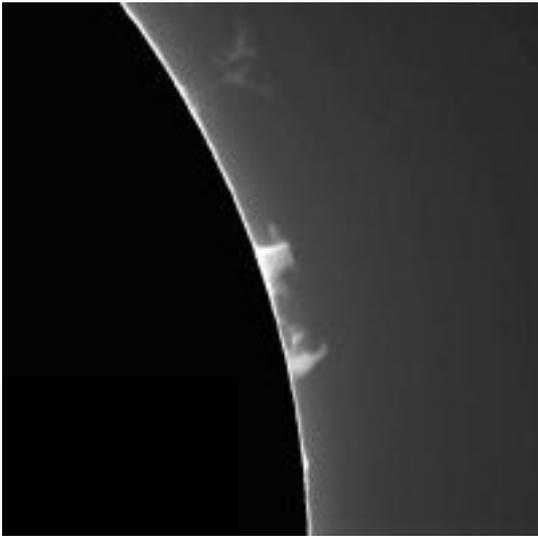
### TABELLA DI OSSERVAZIONE MENSILE IN H-alfa

giorno	HHMM TU	Seeing Q	Trasp. Atm W	OSSERV. EMISFERICA				OSSERV. GLOBALE		RIEPILOGO FINALE			
				nord		sud							
				H	e	H	e	H	e	H tot	Rp N	Rp S	Rp tot
1	1440	3	3	1	2	2	3	3	5	3	12	23	35
2	1245	3	3	2	2	2	2	4	4	4	22	22	44
3	1115	3	2	2	5	2	3	4	8	4	25	23	48
4	710	4	2	3	4	2	4	5	8	5	34	24	58
5													
6													
7													
8													
9													
10	725	3	3	1	2	2	3	3	5	3	12	23	35
11	700	4	2	2	5	2	2	4	7	4	25	22	47
12													
13													
14	730	4	2	2	4	2	3	4	7	4	24	23	47
15													
16													
17	710	3	3	2	4	2	6	4	10	4	24	26	50
18	1020	4	3	1	1	5	7	6	8	6	11	57	68
19	1235	5	2	4	10	3	5	7	15	7	50	35	85
20													
21													
22													
23	735	3	3	1	1	3	6	4	7	4	11	36	47
24	905	3	2	1	2	4	6	5	8	5	12	46	58
25	950	3	3	2	3	2	4	4	7	4	23	24	47
26	1340	4	2	1	1	3	5	4	6	4	11	35	46
27	1335	3	3	1	1	1	4	2	5	2	11	14	25
28	1345	4	2	2	3	3	5	5	8	5	23	35	58
29	1330	4	2	2	2	2	2	4	4	4	22	22	44
30	1330	3	3	2	3	1	1	3	4	3	23	11	34
31	740	4	2	4	9	0	0	4	9	4	49	0	49
<i>medie &gt;&gt;&gt;&gt;</i>				2	3	2	4	4	7	4.2	22.3	26.4	48.7

### TABELLA DELLE PROTUBERANZE AL LEMBO

MESE	Rp
04/2009	43,2
05/2009	36,7
06/2009	40,0
07/2009	39,6
08/2009	39,3
09/2009	36,8
10/2009	48,7

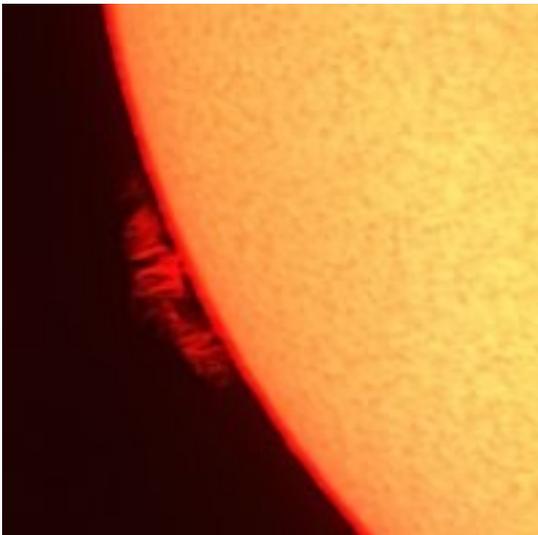
**Alcune fotografie delle protuberanze più importanti del mese di ottobre**



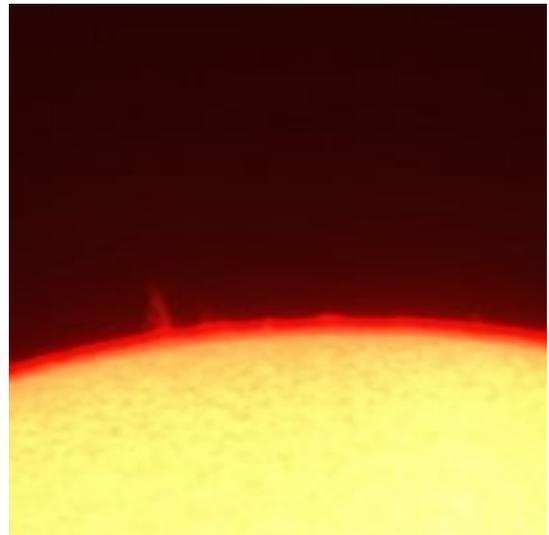
03/10/2009 – 11:32 TU



03/10/2009 – 11:37 TU



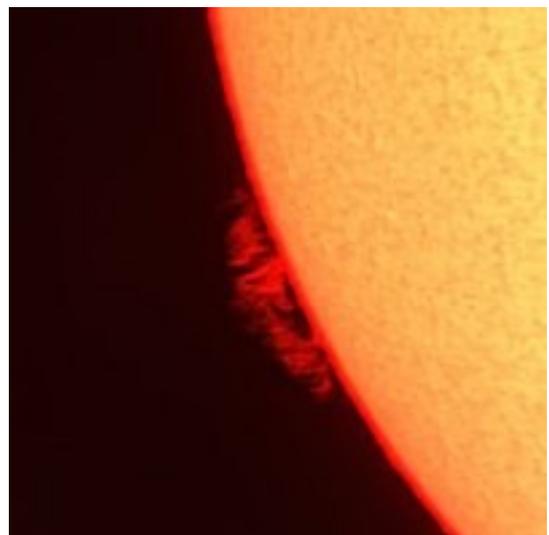
04/10/2009 – 07:24 TU



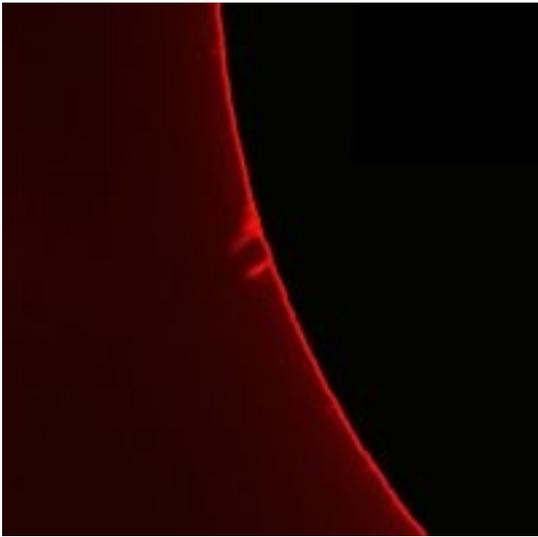
04/10/2009 – 07:30 TU



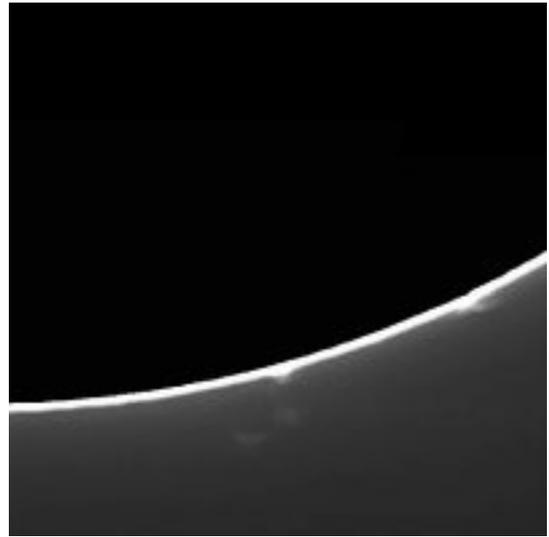
04/10/2009 – 07:37 TU



04/10/2009



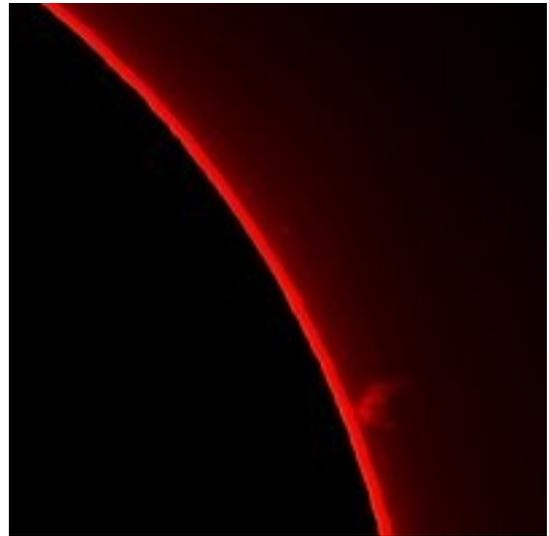
11/10/2009



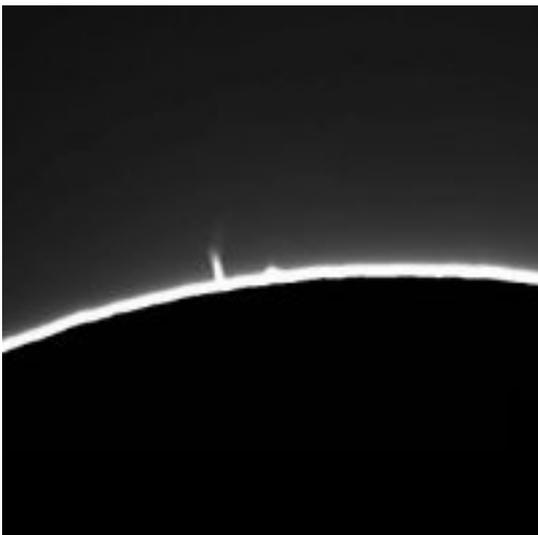
11/10/2009



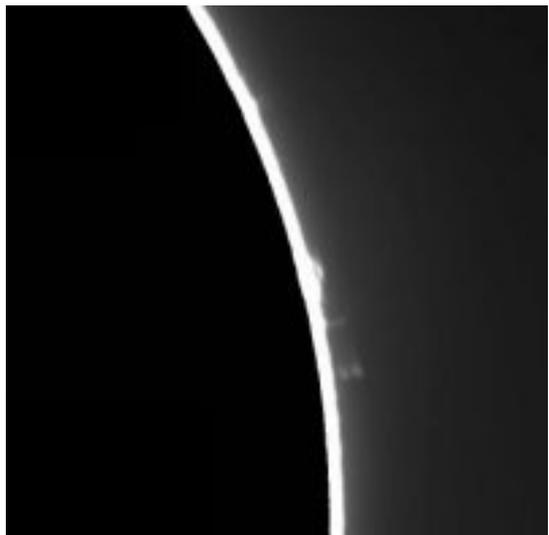
11/10/2009



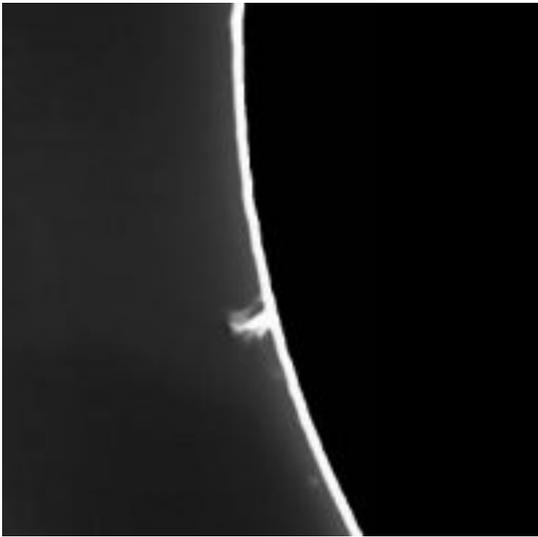
11/10/2009



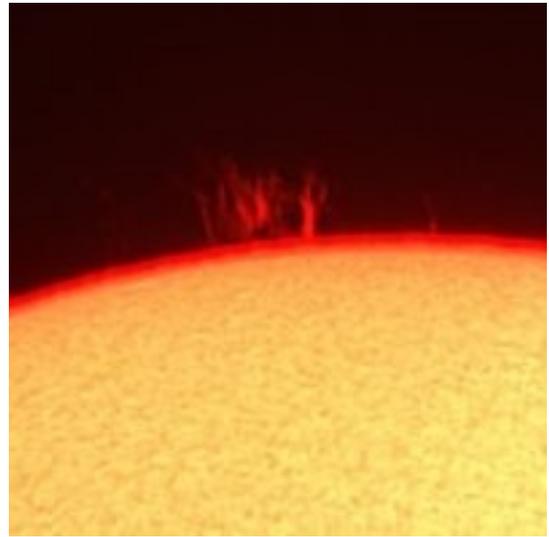
14/10/2009



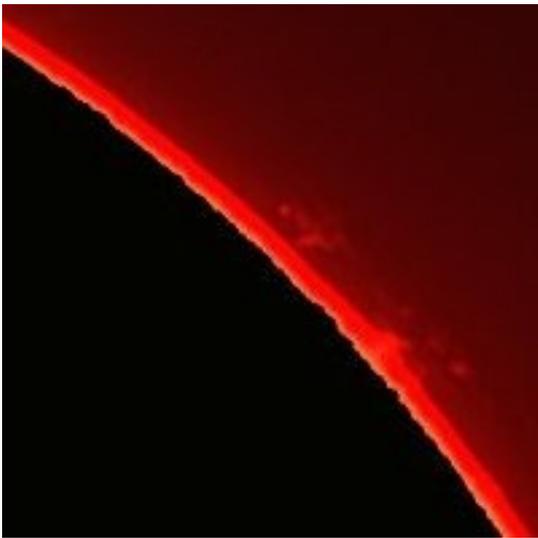
14/10/2009



14/10/2009



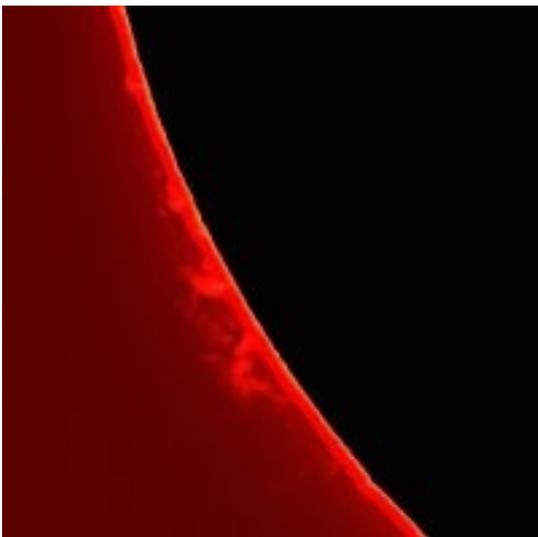
17/10/2009



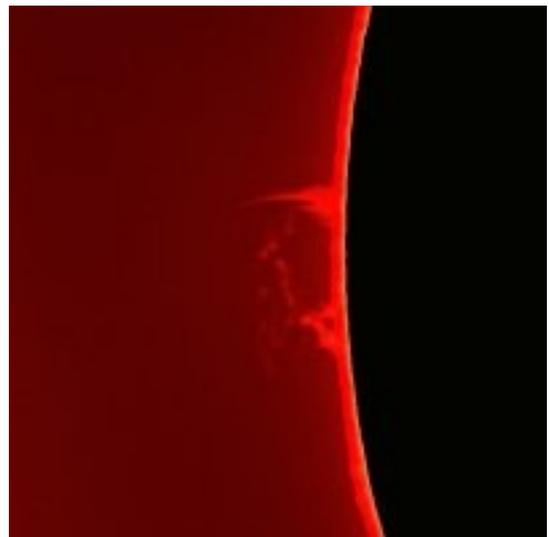
17/10/2009



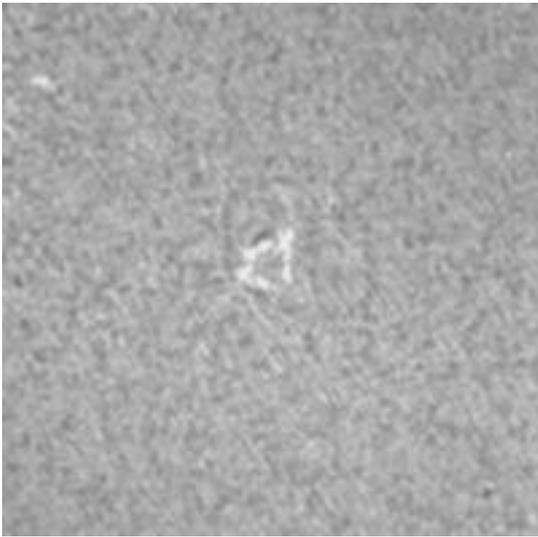
17/10/2009



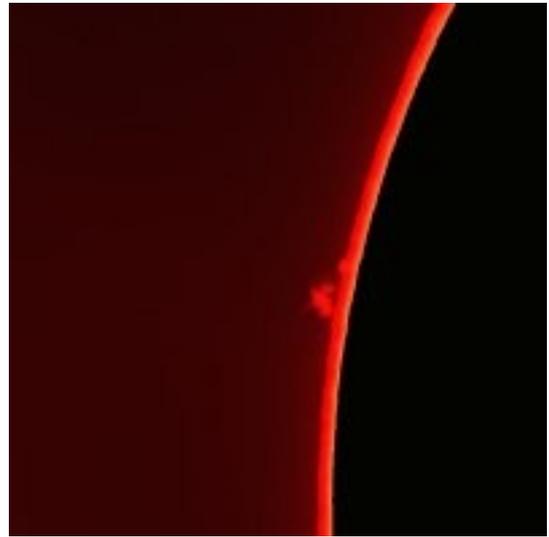
19/10/2009



19/10/2009



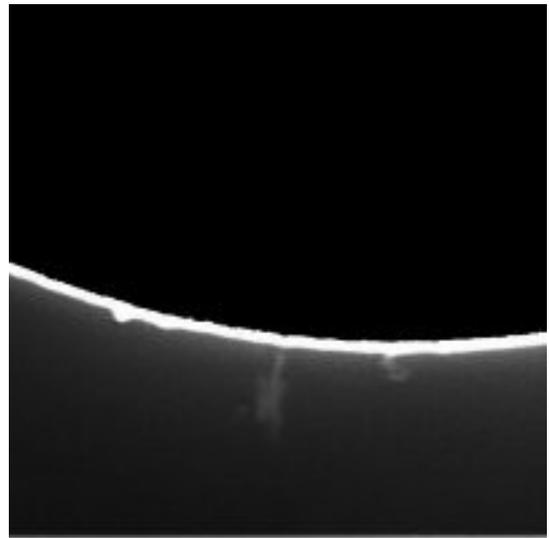
23/10/2009



24/10/2009 – 10:38 TU



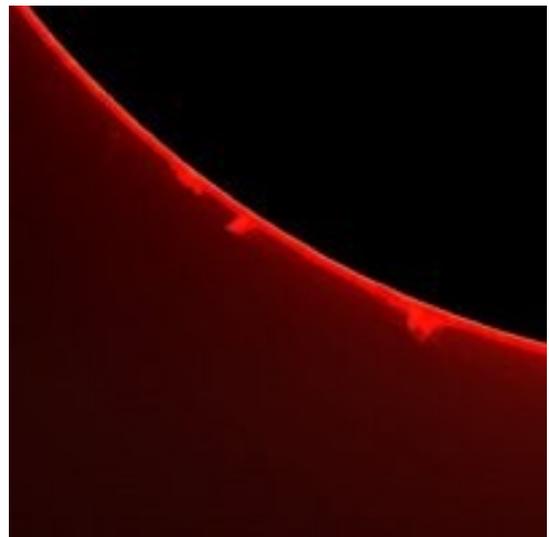
24/10/2009 – 10:40 TU



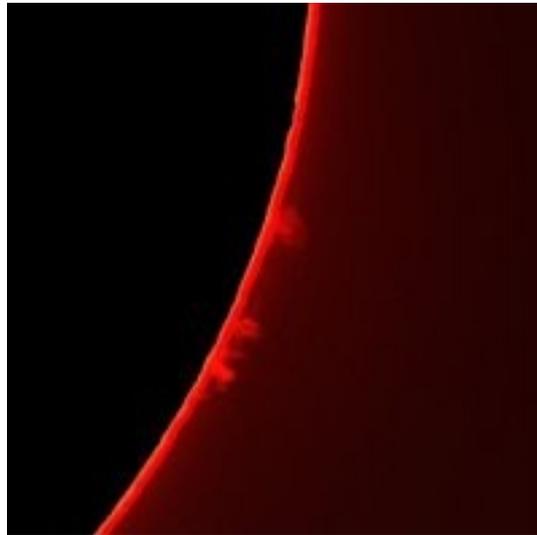
24/10/2009 – 10:43 TU



NOAA 11029 – 25/10/2009 – 10:42 TU



25/10/2009 – 10:46 TU



25/10/2009 – 10:43 TU

### **Fabio Mariuzza**

Si ringrazia Gianfranco Meregalli.

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

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