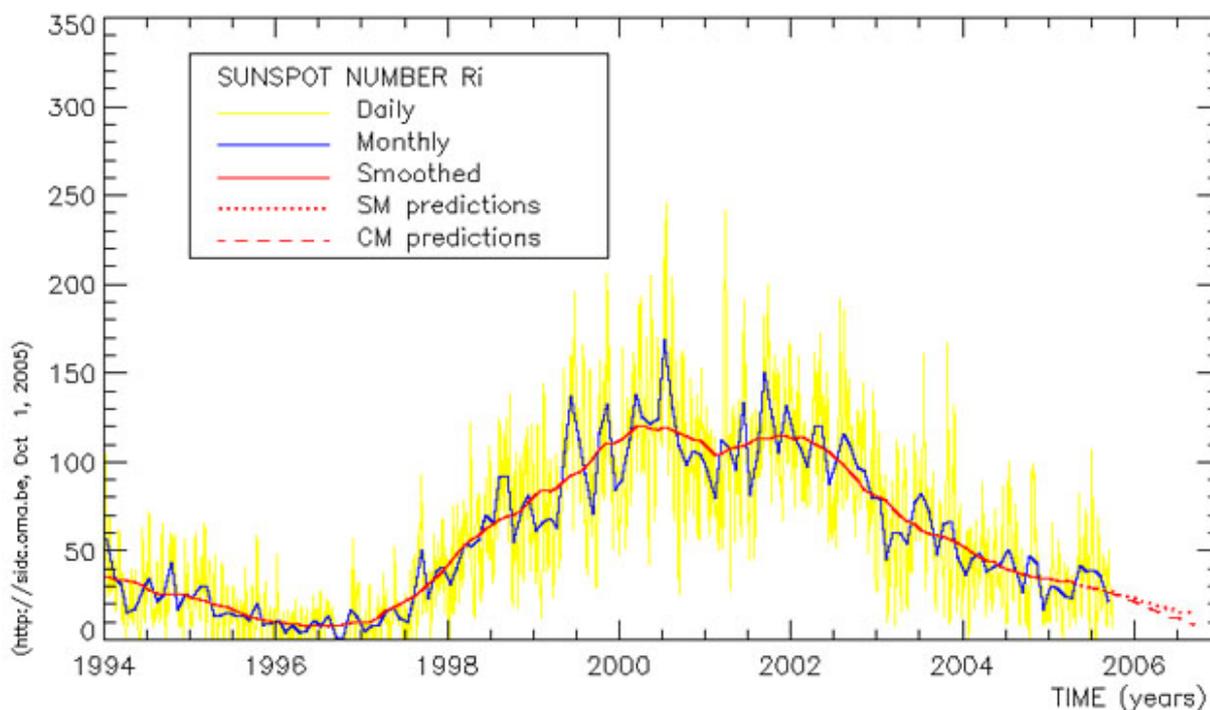


**Settembre 2005**

Nel mese di Settembre l'attività solare è risultata molto elevata, soprattutto sotto l'aspetto X. Il numero di Wolf calcolato dal SIDC, è infatti diminuito rispetto al mese precedente, mentre il flusso radio a 10.7 cm, si è mostrato in crescita nel periodo 7-18 Settembre, in concomitanza con la violenta attività X, occorsa in quel determinato periodo. I brillamenti del mese, sono stati molto numerosi ed intensi, con ben 26 M e 10 X, facendo così impennare l'indice XMI, che si è attestato ad un valore **XMI = 48.06**.

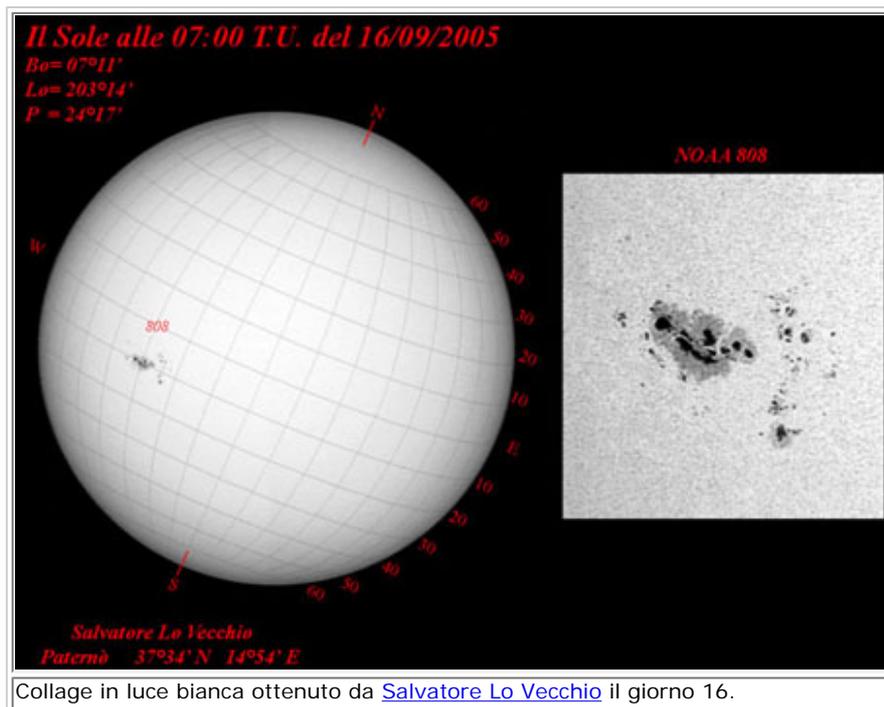
**La media provvisoria del numero di Wolf, calcolata dal SIDC per il mese di Settembre è lievemente diminuita rispetto al mese precedente, attestandosi a 22.1**

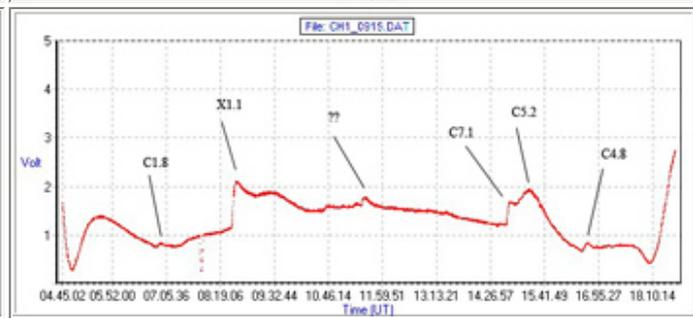
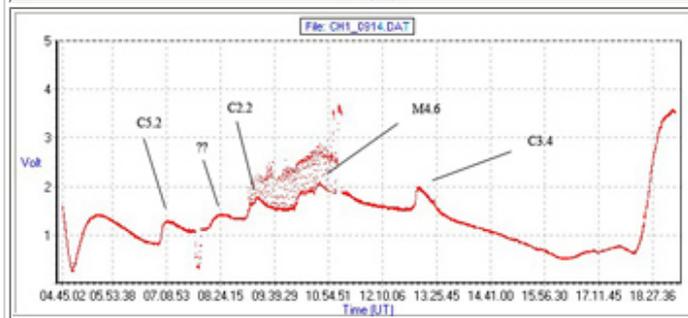
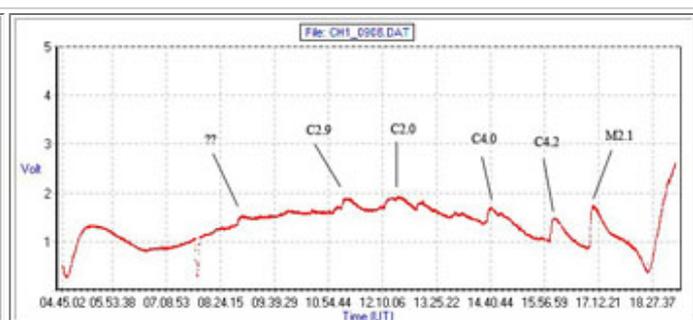
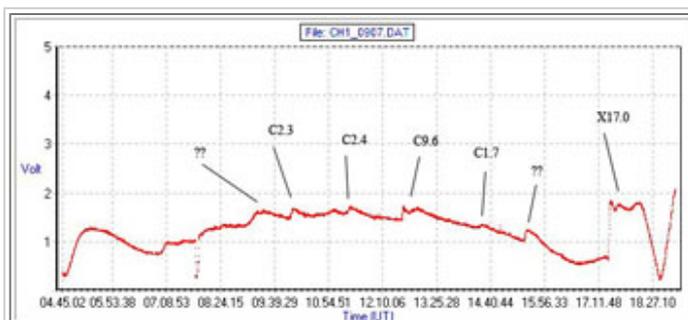
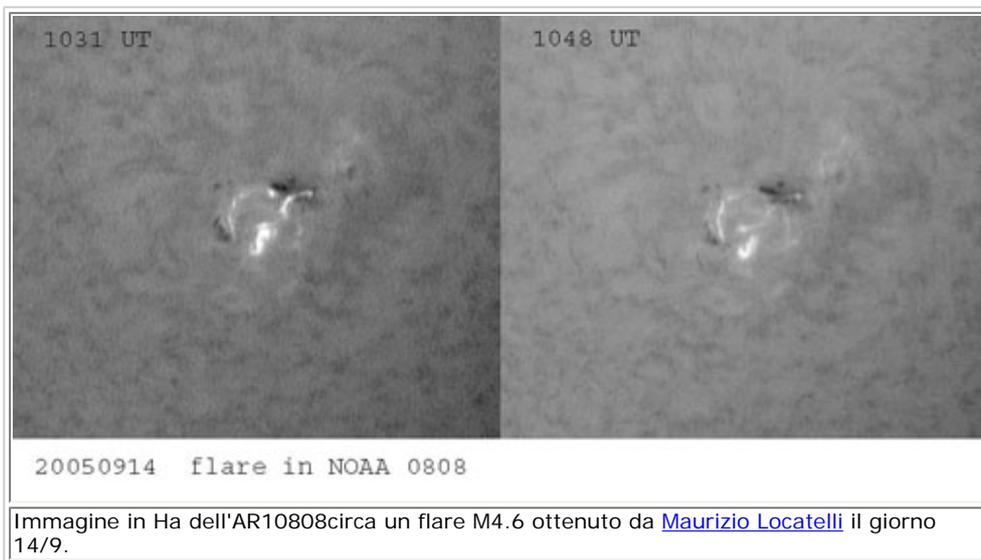


Tutta l'attività X di cui abbiamo fin ora parlato, è stata generata da un solo gruppo l'**AR10808 S11Lo229**, che rappresenta il ritorno dell'**AR10798**. Ritornata il giorno 7, già dal giorno precedente aveva fatto sentire la sua influenza, generando un violento brillamento M, con CME associato. Fin dalla sua comparsa, ha evidenziato una struttura molto complessa. Il giorno 9 era alla sua massima copertura d'area con ben 1430 mesv, una tipologia Fkc e classificazione magnetica BGD. Nei giorni successivi, ha iniziato a diminuire in area, però frastagliandosi sempre più; ha aumentato il conteggio maculare, raggiungendo le 80 macchie il giorno 11. Ha poi proseguito in un lento declino, pur mantenendo una notevole attività XZ. Il giorno 20 è tramontata. Al suo attivo sono da registrar ben 20 brillamenti M e tutti i 10 X avvenuti nel mese. Volendo utilizzare l'indice XMI, possiamo notare solo in questo passaggio l'AR10808, ha collezionato un XMI=44.79, che è circa uguale alla somma del periodo Novembre 2004-Maggio 2005! Nella classifica dei brillamenti più energetici, l'AR10808 si colloca al 5° posto con il brillamento X17 avvenuto il giorno 7, come riportato nella tabella seguente, redatta da [J. Janssen](#).

| Rank | Year | Flare Maximum      |              |             | Location   |            | Region<br>NOAA | Proton flare (> 10 MeV) |             |            | Geomagnetic |        |
|------|------|--------------------|--------------|-------------|------------|------------|----------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|--------|
|      |      | Date/Time (UT)     | X-Ray        | H- $\alpha$ | Latitude   | Elongation |                | Start                   | Maximum     | Pfu        | Ap          | ap max |
| 1    | 2003 | Nov 04/1929        | <b>X28,0</b> | 3B          | S19        | W83        | 10486          | Nov 04/2225             | Nov 05/0600 | 353        | 17          | 67     |
| 2    | 1989 | Aug 16/0228        | <b>X20,0</b> | 2N          | S18        | W84        | 5629           | Threshold not reached   |             |            | 34          | 67     |
| 3    | 2001 | Apr 02/2215        | <b>X20,0</b> | ?           | N14        | W82        | 9393           | Apr 02/2340             | Apr 03/0745 | 1100       | 23          | 56     |
| 4    | 2003 | Oct 28/1124        | <b>X17,2</b> | 4B          | S16        | E08        | 10486          | Threshold not reached   |             |            | 204         | 400    |
| 5    | 2005 | <i>Sep 07/1740</i> | <i>X17,0</i> | <i>3B</i>   | <i>S12</i> | <i>E90</i> | <i>10808</i>   | <i>Sep 08/0215</i>      |             | <i>112</i> |             |        |
| 6    | 1989 | Mar 06/1624        | <b>X15,0</b> | 3B          | N35        | E69        | 5395           | Mar 08/1735             | Mar 13/0645 | 3500       | 31          | 67     |
| 7    | 2001 | Apr 15/1350        | <b>X14,4</b> | 2B          | S20        | W85        | 9415           | Apr 15/1410             | Apr 15/1920 | 951        | 50          | 154    |
| 8    | 1989 | Oct 19/2013        | <b>X13,0</b> | 4B          | S27        | E10        | 5747           | Oct 19/1305             | Oct 20/1600 | 40         | 146         | 236    |
| 9    | 1984 | Apr 25/0140        | <b>X13,0</b> | 3B          | S12        | E43        | 4474           | Apr 25/1330             | Apr 26/1420 | 2500       | 103         | 179    |
| 10   | 1982 | Dec 15/0326        | <b>X12,9</b> | 2B          | S10        | E24        | 4026           | Dec 17/1845             | Dec 18/0945 | 130        | 62          | 154    |
| 11   | 1991 | Jun 04/0730        | <b>X12,0</b> | 3B          | N30        | E70        | 6659           | Jun 04/0820             | Jun 11/1420 | 3          | 196         | 300    |
| 12   | 1991 | Jun 11/0320        | <b>X12,0</b> | 3B          | N31        | W17        | 6659           | Threshold not reached   |             |            | 120         | 179    |
| 13   | 1991 | Jun 15/1117        | <b>X12,0</b> | 3B          | N33        | W69        | 6659           | Jun 14/2340             | Jun 15/1950 | 1400       | 67          | 154    |
| 14   | 1991 | Jun 01/1614        | <b>X12,0</b> | 1F          | N25        | E90        | 6659           | Threshold not reached   |             |            | 60          | 132    |
| 15   | 1991 | Jun 06/0215        | <b>X12,0</b> | 4B          | N33        | E44        | 6659           | Threshold not reached   |             |            | 27          | 56     |
| 16   | 1982 | Jun 06/1912        | <b>X12,0</b> | 3B          | S11        | E26        | 3763           | Jun 09/0040             | Jun 09/0510 | 30         | 16          | 48     |
| 17   | 1982 | Dec 17/2143        | <b>X10,1</b> | 3B          | S08        | W21        | 4025           | Threshold not reached   |             |            | 46          | 80     |
| 18   | 1984 | May 21/0037        | <b>X10,1</b> | 2B          | S09        | E52        | 4492           | Threshold not reached   |             |            | 30          | 67     |
| 19   | 1991 | Jan 25/0638        | <b>X10,0</b> | SF          | S16        | E78        | 6471           | Threshold not reached   |             |            | 11          | 22     |
| 20   | 1991 | Jun 09/0424        | <b>X10,0</b> | 3B          | N34        | E04        | 6659           | Threshold not reached   |             |            | 119         | 179    |
| 21   | 2003 | Oct 29/2101        | <b>X10,0</b> | 2B          | S15        | W02        | 10486          | Threshold not reached   |             |            | 191         | 400    |

©J. Janssen





Sequenza di grafici radio ottenuti da [Roberto Battaiola](#).

| Regioni attive più rilevanti del mese |           |       |            |                       |                 |
|---------------------------------------|-----------|-------|------------|-----------------------|-----------------|
| Gruppo                                | Posizione | Sorta | Tramontata | Tipo e Max estensione | Area (*)        |
| AR10808                               | S11Lo229  | 7/9   | 20/9       | Fkc 9/9               | 1430 ex AR10798 |
| AR10810                               | N09Lo107  | 17/9  | 30/9       | Eki 23/9              | 250             |

| Attività Solare Settembre 2005 |       |      |       |      |        |       |      |       |      |
|--------------------------------|-------|------|-------|------|--------|-------|------|-------|------|
| Giorno                         | GSRSI | NOAA | AAVSO | SIDC | Giorno | GSRSI | NOAA | AAVSO | SIDC |
| 1                              | 35    | 24   | 23    | 17   | 17     | 64    | 59   | 58    | 35   |
| 2                              | 35    | 28   | 20    | 14   | 18     | 57    | 50   | 52    | 33   |
| 3                              | 14    | 14   | 14    | 9    | 19     | 43    | 43   | 37    | 26   |
| 4                              | 13    | 12   | 13    | 9    | 20     | 31    | 23   | 24    | 18   |
| 5                              | 15    | 12   | 13    | 8    | 21     | 28    | 19   | 22    | 13   |
| 6                              | 13    | 12   | 11    | 8    | 22     | 25    | 28   | 23    | 14   |
| 7                              | 18    | 11   | 16    | 14   | 23     | 35    | 49   | 27    | 19   |
| 8                              | 36    | 36   | 30    | 20   | 24     | 43    | 33   | 23    | 17   |
| 9                              | 35    | 59   | 43    | 28   | 25     | 34    | 28   | 25    | 16   |
| 10                             | 64    | 59   | 53    | 35   | 26     | 42    | 25   | 29    | 22   |
| 11                             | 71    | 101  | 57    | 34   | 27     | 27    | 23   | 25    | 16   |
| 12                             | 76    | 62   | 70    | 37   | 28     | 62    | 22   | 22    | 15   |
| 13                             | 107   | 95   | 72    | 50   | 29     | 24    | 22   | 21    | 14   |
| 14                             | 71    | 86   | 64    | 44   | 30     | 14    | 13   | 9     | 7    |
| 15                             | 70    | 77   | 58    | 39   | 31     |       |      |       |      |
| 16                             | 62    | 51   | 55    | 33   | Medie  | 41.1  | 39.2 | 33.6  | 22.1 |

Riportiamo di seguito i dati **Catania** e **BAA** relativi al mese di Agosto, non presenti nello scorso bollettino:

| Attività Solare Catania-BAA Agosto 2005 |         |     |        |         |     |        |         |      |
|---|---------|-----|--------|---------|-----|--------|---------|------|
| Giorno                                  | Catania | BAA | Giorno | Catania | BAA | Giorno | Catania | BAA  |
| 1                                       | 109     | 84  | 12     | 49      | 29  | 23     | 56      | 46   |
| 2                                       | 161     | 80  | 13     | 32      | 24  | 24     | 93      | 50   |
| 3                                       | 73      | 62  | 14     | 48      | 37  | 25     | 105     | 53   |
| 4                                       | 96      | 52  | 15     | 36      | 37  | 26     | 61      | 51   |
| 5                                       | 66      | 51  | 16     | 48      | 31  | 27     | 82      | 61   |
| 6                                       | 50      | 44  | 17     | 37      | 25  | 28     | 86      | 59   |
| 7                                       | 68      | 56  | 18     | 28      | 28  | 29     | nc      | 55   |
| 8                                       | 64      | 50  | 19     | 82      | 58  | 30     | nc      | 39   |
| 9                                       | 48      | 48  | 20     | 101     | 58  | 31     | 45      | 35   |
| 10                                      | 45      | 25  | 21     | 85      | 56  |        |         |      |
| 11                                      | 35      | 31  | 22     | 78      | 53  | Medie  | 67.8    | 47.3 |