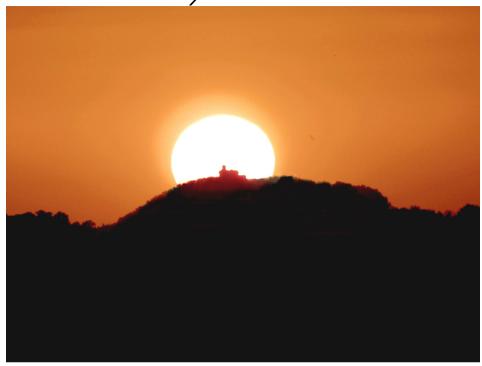
le foto dei lettori



Tramonto del Sole dietro la rocca di Monte Poggiolo

FOTOGRAFIA di Claudio Lelli

Immagine ripresa da Collina (FC) con Nikon Coolpix P500, zoom 36X, in data 8 giugno 2014. L'altro giorno dell'anno nel quale il Sole, visto da Collina, tramonta esattamente dietro Monte Poggiolo è il 7 luglio.



Pegasus, notiziario del Gruppo Astrofili Forlivesi è aperto a tutti coloro che vogliono collaborare inviando il materiale al socio Fabio Colella all'indirizzo fabio60@alice.it oppure al socio Marco Raggi all'indirizzo marco.raggi@libero.it, oppure presso la sede del GAF

Stampato con il contributo del 5 per mille



PEGASUS

notiziario del
Gruppo Astrofili Forlivesi
"J. Hevelius"

Anno XXII - n° 125

Luglio - Agosto 2014



in questo numero:

| pag. | 3 | Editoriale | | |
|------|-----------|-------------------|------------------------------|----------------------------------|
| pag. | 4 | Attività dei soci | È tempo di pre-scoperte all' | osservatorio |
| | | | di Monte Maggiore | di Giancarlo Cortini |
| pag. | 7 | Attività dei soci | Visita alla mostra | |
| | | | "Balle di scienza" | di Matteo Rosamilia |
| pag. | 9 | L'angolo della m | neteorologia | a cura di <i>Giuseppe Biff</i> e |
| pag. | 10 | Cosa osservare | Breve Almanacco Astronomi | .co di Stefano Moretti |

pag. 13 Rassegna stampa Indice principali riviste a cura della Redazione

pag. 15 Incontri settimanali Il programma prossimo venturo

Pegasus

Anno XXII - n° 125 Luglio - Agosto 2014

A CURA DI:

Marco Raggi e Fabio Colella

HANNO COLLABORATO A OUESTO NUMERO:

Giuseppe Biffi, Giancarlo Cortini, Dante Giunchi, Claudio Lelli, Stefano Moretti, Matteo Rosamilia

Recapito:

Gruppo Astrofili Forlivesi c/o Claudio Lelli Via Bertaccini, 15 47121 FORLI'

Sito INTERNET:

http:/www.gruppoastrofiliforliv
esi.it/

⊠ e-mail:

stefanomoretti_001@fastwebnet.it

Mailing-List:

http://it.groups.yahoo.com/group/gruppoastrofiliforlivesi/

IN COPERTINA

Particolare della nebulosa Pacman (NGC281 nella costellazione di Cassiopea), ripresa con una posa complessiva di 2,40 ore con Celestron 9,25 f/10, CCD Sbig ST 4000 xcm, filtro Idas LPSp2.

Foto di DANTE GIUNCHI

Il Gruppo Astrofili Forlivesi "J. Hevelius" si riunisce ogni martedì sera presso i locali della Circoscrizione n° 1 – Via Orceoli n° 15 – Forlì. Le riunioni sono aperte a tutti gli interessati.

Le quote di iscrizione rimangono le stesse (invariate dal 2007):

Quota ordinaria: € 30,00

Quota ridotta:

(per ragazzi fino a 18 anni) € 15,00 Quota di ingresso € 10,00

(per i nuovi iscritti – valida per il primo anno)

La quota si versa <u>direttamente in sede</u> o <u>con bonifico sul conto corrente intestato a GRUPPO ASTROFILI FORLIVESI</u>, aperto presso Banca Prossima, IBAN: **IT25 U033 5901 6001 0000 0019 101**

(i caratteri 0 sono tutti numeri e non lettere O)

«Io ho vissuto con la Via Lattea per più di un quarto di secolo e la mia ammirazione non ha fatto che aumentare davanti alla sua bellezza.»

Bart. J. Bok



Programma di Luglio e Agosto 2014

Buona estate!!



| Martedì | 02 | settembre | Serata libera | |
|---------|----|-----------|--|--------------|
| | | | | |
| Martedì | 09 | settembre | Ultime novità astronomiche | G. Cortini |
| | | | | |
| Martedì | 16 | settembre | Resoconto e immagini gita sociale Oss. Campo dei Fiori e Lago Maggiore | |
| | | | | |
| Martedì | 23 | settembre | II cielo nei video di Umberto Boaga | U. Boaga |
| | | | | |
| Martedì | 30 | settembre | Le meraviglie del cielo autunnale | S. Tomaselli |
| | | | | |

15





nuovo

ORIONE

ORIONE

ORIONE

Il cielo di **Zanzibar**

- Tre pesci piccoli nel Sestante
- Omega Centauri, lo sapevate?
 E' visibile dalla Sicilia
- Cerere e vesta, insieme verso la super congiunzione di Luglio
- La Pan-STARRS sotto la coda dell'Orsa
- Recensioni La realtà non è come ci appare Carlo Rovelli
- Le parole per dirlo

- Venere e Terra, risonanze o caevate? sualità?
 - ...rifrattore apocromatico Takahashi FSQ85ED
 - Gli oculariUWA Explore Scientific 82°
 - Hic sunt Lupi
 - Cerere e Vesta finalmente insieme!
 - La Pan-STARRS ha il fiatone ma spunta una rivale più giovane e bella



• Saint-Barthélemy: Star Party & EXPO 2014

- Astrofotografia nell'isola delle Spezie
- Saturno in opposizione nella Bilancia
- La strenua lotta contro la condensa notturna
- Gli strumenti di Charles Messier
- Il catalogo Messier: un'odissea al binocolo
- Tutti all'ascolto del cosmo con il radiotelescopio Spider 230
- Mercurio, chi l'ha visto?
- 10Micron GM3000: la precisione della serie GM con 100 Kg di portata

n.265 - Giugno 2014

- Kepler-186f: quasi gemello della Terra
- Venere, al di là delle fasi
- Guida all'osservazione di M101
- Due notti al Telescopio Nazionale Galileo
- Alla conquista degli asteroidi
- Con Hermann Minkowski, tempo e spazio non furono più gli stessi
- Rifrattore TS ED 70Q Quadruplet
- Inseguitore SkyTracker iOptron



EDITORIALE

D'estate, come al solito, il Gruppo Astrofili osserva il periodo di ferie, gli incontri settimanali continuano con serate libere e sono comunque previsti alcuni momenti di osservazione, sia rivolti ai soci (es. S. Sofia il 25 luglio), sia pubblici (es. P.zza Saffi il 7 agosto). In ogni caso tenetevi informati attraverso il "News Group".

Riporto due novità interessanti e curiose, prese dal Web:

- 1. La cometa C/2013 A1 Siding Spring -, scoperta il 3 gennaio dello scorso anno, sta facendo il suo primo passaggio attraverso il Sistema solare interno e sta vivendo la sua prima forte esperienza con le alte temperature del Sole; l'interesse è quindi rivolto allo studio della composizione di questo corpo celeste primordiale (ad esempio si è calcolato che attualmente dal suo nucleo si sprigioni una quantità di vapore d'acqua pari ad una massa di 50 kg al secondo e che il suo diametro sia di soli 700 m). La cosa più interessante è tuttavia l'evenienza che occorrerà il 19 ottobre prossimo, quando passerà ad appena 100.000 km dal pianeta Marte. Se qualcuno potesse osservarla dalla superficie del pianeta rosso, rimarrebbe ammirato dalla bellezza del passaggio; niente di simile invece dalla Terra, essendo la cometa distante da noi più di 200 milioni di km.
- 2. La sempre maggiore sensibilità dei telescopi ha permesso negli ultimi anni di scoprire un gran numero di sistemi solari attorno a molte stelle, eppure nessun pianeta era ancora mai stato scoperto attorno alle stelle doppie. Analizzando i dati provenienti dal sistema binario denominato XO-2 (nella costellazione della Lince a 480 anni luce), ricercatori italiani dell'INAF guidati da Silvano Desidera hanno individuato la presenza di pianeti attorno a entrambe le stelle. La presenza di un pianeta grande circa la metà di Giove attorno a una delle due stelle era già nota da vari anni, ma le nuove osservazioni hanno permesso di scoprire ben due pianeti, simili per dimensione a Giove, anche attorno alla stella compagna.

E' trascorso giusto un anno dalla scomparsa della Professoressa Hack. "Margherita Hack ci manca sempre di più", ha detto il presidente dell'INAF, Giovanni Bignami. "Ci voleva lei - ha aggiunto - come parafulmine nella continua e difficile interazione con la politica, ma soprattutto per tenere su il morale".

Claudio Lelli

ATTIVITA' DEI SOCI

È tempo di prescoperte all'osservatorio di Monte Maggiore

di Giancarlo Cortini

Avrei certamente preferito, in queste pagine, annunciare almeno una mia scoperta di supernova negli ultimi mesi, ma sono riuscito solo a collezionare due prescoperte, nonostante mi sia dedicato con molto impegno alla ricerca all'osservatorio. Ma così van le cose, soprattutto quando si tratta di andare a caccia di eventi effimeri (cronologicamente parlando), e con la complicazione di un'agguerrita e spietata concorrenza mondiale che da qualche anno contraddistingue questa meravigliosa attività.

Dopo l'ultima mia scoperta del 22 Gennaio (di SN 2014 K), sono arrivato sulla galassia giusta al momento giusto, nel primo caso, durante la notte di Lunedì 24 Feb., quando ho notato che, nella parte S-W della grande spirale NGC 4559 (Com), era presente un oggetto di apparenza stellare, di mag.+17.0 circa, nell'esatta posizione dove circa 2 anni prima era apparsa una LBV (variabile ad altissima luminosità, o di Hubble-Sandage), scoperta prontamente dal gruppo americano del L.O.S.S. in California. Normalmente, un ricercatore dotato di normali funzioni mentali, quando scova qualcosa di apparentemente anomalo, cerca di approfondire per verificare di che cosa si può trattare, anche perché è così raro che ciò possa capitare.

La stellina ospite in questione si notava benissimo (vedi immagine allegata), tanto che nella mia mente avevo realizzato, giustamente, che si potesse trattare della riesplosione della variabile del 2012. Ma sicuramente, in quella situazione, sono incappato in quello che, nella nostra terra di Romagna, popolarmente viene chiamato il "momento del pataca"!, dato che non ho minimamente pensato di considerare ciò che avevo trovato, senza quindi inviare alcuna comunicazione al C.B.A.T. di Boston, ed ho proseguito come se niente fosse. Tanto ci ha poi pensato, giustamente, il bravo astrofilo giapponese K. Itagaki, che individuava il sospetto circa 20 ore dopo il sottoscritto; e per mia fortuna, non si trattava di una supernova!

Come se non bastasse, questa mia svista madornale non è stata la prima: andando a spulciare nelle mie immagini d'archivio, avevo trovato la stessa variabile ben in evidenza anche la notte del 13 Giugno 2013, senza naturalmente farne conseguire alcun report ...

L'unica piccola consolazione, alla fine della storia, è stata ricevere la nota dell'amico A. Pastorello (dall'istituto di astronomia di Padova) che mi ha comuni-

TO THE REAL PROPERTY.

RASSEGNA STAMPA

a cura della Redazione

Indice principali riviste astronomiche del bimestre passato

| | 420 90 . 2044 | 124 60: 2041 | |
|--|--|--|--|
| le Stelle | • In viaggio da 10 anni, "Rosetta" vede la meta • Monopoli magnetici, in natura e in laboratorio • Monopoli magnetici, fanta- • Monopoli magnetici, fanta- • Vegliano su Aosta il Sole e in termination in the stringe • L'oro nero dell'universo • A 500 anni luce c'è una Termination in termi | | |
| smi del Big Bang I pulsar di Fermi Tante stelle neonate spiate al radiotelescopio Il telescopio dei "canali" cer- | | Vegliano su Aosta il Sole e il Capricorno Qui nascono le lenti per i raggi gamma Ma l'astronomia a che cosa ser- ve? Un tris di stelle sfida Einstein | |
| Un'ora con Putin per parla di Spazio Materia Gistria II. cercino di stringe A 500 fini lue ce tua Terra bis Nota sa arion India con Putin Per parla di Spazio Materia Gistria II. cercino di stringe A 500 fini lue ce tua Terra bis Nota sa arion India con Putin Per con P | Le ombre di Platone svelano mondi alieni Asteroidi fatti a pezzi dalla luce del Sole Tre pianeti scovati in M67 Pianeti extrasolari a grappoli Aria più calda, superficie dei mari più fredda | On tris di stelle sinda Einstein Tra i crateri lunari con l'ultima webcam Un asteroide con gli anelli e il secondo planetoide della Nube di Oort Encelado, c'è un altro mare nel Sistema solare Quando l'universo divenne trasparente Stazioni a Terra. Poco note ma cruciali | |
| | n.181 - Maggio 2014 | n.182 - Giugno 2014 | |
| Cœlum | "You spherical bastard!" Dai grandi dilettanti agli astronomi professionisti, quando è successo – 1^? Altri leopardi sulla Luna Spiridon Gopcevic, l'avventuriero che si fece a- | Ma questa è scienza? PHEMU 2014 – 2015 Dai grandi dilettanti agli astronomi professionisti, quando è successo? – 2^ Eta Aquilae: il prototipo mancato | |
| | stronomo • La teoria dei Gradini Mentali | Giovan Francesco Sagredo o la forza dell'amicizia | |

APPUNTAMENTI ESTIVI



Serata osservativa presso l'osservatorio di Piero D'Ambrosio **VENERDI' 25 LUGLIO,** Luna nuova, (o in caso di maltempo **VENERDI' 1º AGOSTO**).

Saranno disponibili il Dobson di 600 mm di diametro di Piero e il Meade di 250 mm del Gruppo; tutti i soci possono portare i propri telescopi. L'osservatorio si trova in località TRE FONTI, oltre S. Sofia (da S. Sofia proseguire verso monte sulla s.s. 310; oltrepassare, lasciandolo a sx, il bivio che devia ver-

so il potabilizzatore di Romagna Acque; dopo circa 1 km prendere a dx per Tre Fonti, appena prima del bivio che sulla sx conduce alla diga di Ridracoli; proseguire per 3/4 km; l'osservatorio si trova sulla dx.)

GIOVEDI' 7 AGOSTO, in Piazza Saffi a Forlì, nell'ambito della rassegna "Piazze d'estate", in collaborazione con il Comune di Forlì **OSSERVAZIO-NE PUBBLICA** del cielo.

Per l'occasione il Comune spegnerà l'illuminazione pubblica. I soci sono invitati a partecipare numerosi.

Giovedì 7

Piazza Saffi, ore 19,30 – 23,30, ellisse 2 Il Gruppo Astrofili presenta "Astri sulla città"

Osservazione al telescopio della luna al primo quarto e dei pianeti Marte e Saturno. Saranno messi a disposizione diversi telescopi di proprietà dell'Associazione e dei soci.





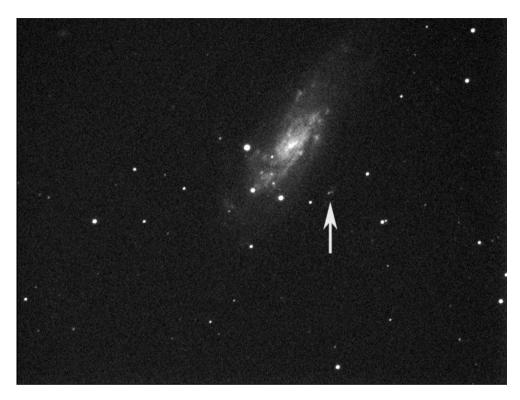
NUOVI SOCI

283) Domeniconi Giuseppe

284) Domeniconi Martina

284) Mingozzi Maria Pia

cato l'utilità, a fini fotometrici, delle mie 2 immagini, che quindi si sono rese efficaci lo stesso.



La seconda prescoperta l'ho realizzata la notte di Ven. 9 Maggio, ma in condizioni del tutto diverse; in questo caso si è trattato di una genuina esplosione di supernova, che è apparsa così vicina al nucleo centrale della grande e cospicua spirale NGC 4258 (M106), nei Canes Venatici, da risultare di estrema difficoltà anche in un telescopio professionale. Credo infatti che neppure l'occhio di un Arsenio Lupin, o di chi sta cercando disperatamente le chiavi cadute sul prato di casa di notte, avrebbe potuto individuare una stellina ospite così immersa nel bagliore del core galattico, nonostante la sua mag. apparente di +15.0 circa; nella mia immagine si trattava, in fin dei conti, di una manciata di pixel leggermente più luminosi del fondo! In una seconda immagine che ho realizzato la notte del 21 Maggio (dopo aver appreso della comunicazione della scoperta, da parte del gruppo americano PS-1 alle Hawaii, il 19 dello stesso mese) sono riuscito ad evidenziare meglio la PSN, stimandola di circa +14.0, ma alla fine credo che si sia comunque trattato della SN più difficile in assoluto da scoprire.



Non nascondo di aver provato una tiepida soddisfazione per questa ulteriore prediscovery, se non altro perché sono riuscito a comunicarla in tempo da poter ricevere quel minimo di considerazione nella C.B.E.T. N. $^\circ$ 3877 , dove è riportata la classificazione ufficiale della stella ospite: SN 2014 bc.

Pensierino conclusivo:

"in tempi di vacche magre non si butta via nulla".

Buone vacanze a tutti.

Fenomeni particolari di Luglio e Agosto 2014:

04.07.2014: Terra all'afelio (distanza dal Sole 152 milioni di km)

04.07.2014: Plutone in opposizione (mag. + 14,07 costellazione Sgr)

12.07.2014: Mercurio massima elongazione ovest (visibile al mattino

verso orizzonte est prima del sorgere del Sole)

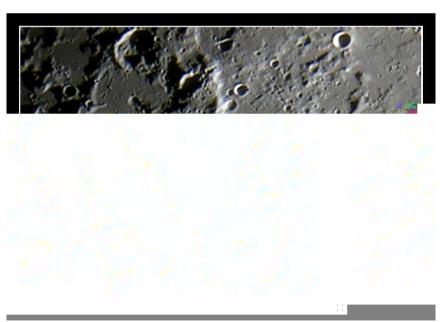
25.07.2014: Giove in congiunzione solare

12.08.2014: Sciame meteorico delle Perseidi: visibilità ridotta per di-

sturbo della Luna piena

29.08.2014: Nettuno in opposizione (mag. + 7,82 costellazione Agr)

* * * * * *



Panorama lunare, con la catena dei Monti Altai e in basso a destra il cratere Piccolomini, di 88 km di larghezza - Foto di Roberto Turci



Breve Almanacco Astronomico

a cura di Stefano Moretti

Mesi di: Luglio e Agosto 2014

Visibilità Pianeti (giorno 15 del mese)

| | | \ | | |
|-----------|-------------------|---|-------------------|----------------|
| Pianeta | Luglio Mattina | Luglio Sera | Agosto Mattina | Agosto Sera |
| Mercurio* | Х | | | Х |
| Venere | Х | | Х | |
| Marte | | Х | | Х |
| Giove | | | | |
| Saturno | | Х | | Х |
| Urano | Х | | Х | Х |
| Nettuno | Х | | Х | Х |
| Plutone | Х | Х | Х | Х |

X: visibile – XX:Visibile tutta la notte – nessuna indicazione: non visibile

Crepuscoli Astronomici (ora legale)

| | \ | , |
|-----------|---------|-------|
| Data | Mattina | Sera |
| 10 Luglio | 3.44 | 22.58 |
| 20 Luglio | 3.58 | 22.46 |
| 30 Luglio | 4.14 | 22.31 |
| 10 Agosto | 4.30 | 22.13 |
| 20 Agosto | 4.45 | 21.53 |
| 30 Agosto | 5.00 | 21.33 |

Fasi Lunari

| | Primo | Luna | Ultimo | Luna |
|--------|--------|-------|--------|-------|
| | quarto | piena | Quarto | nuova |
| Luglio | 5 | 12 | 19 | 27 |
| Agosto | 4 | 10 | 17 | 25 |



ATTIVITA' DEI SOCI

Visita alla mostra "Balle di Scienza"

di Matteo Rosamilia

Nella giornata di domenica 15 giugno 2014 sono andato con alcuni astrofili a Pisa, a visitare la mostra "Balle di Scienza", ovvero tutti gli errori commessi nel campo scientifico, dall'antichità a oggi.

Alle ore 7:00 ci siamo ritrovati in Via Orceoli e siamo partiti col pulmino di 9 posti guidato da Fabio Colella. In autostrada non abbiamo trovato molto traffico, anzi devo dire che Claudio ha più volte manifestato il suo stupore durante il viaggio nel vedere l'autostrada praticamente sgombra da altri veicoli, in alcuni tratti.

Verso le 10 siamo arrivati a Pisa e siamo entrati alla mostra. La mia attenzione è stata attratta, insieme a quella di Emanuele, da una schermata interattiva riportante i vari elementi (come il fuoco o l'acqua) che andavano combinati per formare elementi più complessi (per esempio la lava o il ghiaccio). Successivamente abbiamo visto esposti alcuni esperimenti di Galileo, poi un curioso "specchio a fette" in cui uno andava dietro allo specchio e uno gli stava davanti: il risultato era che, ciascuno dei due, vedeva un riflesso di fettine del proprio corpo alternato a fettine del corpo dell'altro. Accanto a questo "specchio a fette" c'era uno specchio dietro al quale bisognava mettersi alzando una gamba e facendola sporgere oltre lo specchio stesso, in modo da far risultare una metà di riflesso e una metà di immagine reale: il risultato, in una delle foto, era parecchio strano ed esilarante...



10

^{*} Per Mercurio sono indicate le condizioni di massima visibilità che si protraggono, intorno alla data indicata, per pochi giorni

All'incirca alle 13 avevamo finito la visita e abbiamo subito trovato una tavola calda in cui fermarci a pranzo... il sottoscritto si è concesso un bel piatto di patatine fritte!

Una cinquantina di minuti più tardi abbiamo iniziato a fare un giro a piedi per la città, raggiungendo la celeberrima Torre di Pisa e le strutture adiacenti. Siamo rimasti in quella zona a parlare per un po' dell'inclinazione della torre e di altre cose interessanti dal punto di vista ingegneristico, tutte cose comunque da "calcolatrice scientifica a portata di mano" e abbiamo colto l'occasione anche per fare una bella foto di gruppo.



Ore 16 circa, insieme alla copertura nuvolosa che ci ha accompagnato per l'intera giornata arriva qualche raffica di vento mentre siamo circa a metà cammino verso il pulmino, pochi minuti dopo eravamo in viaggio verso Forlì. Il traffico autostradale era maggiore rispetto a quello trovato durante il viaggio di andata, ma comunque nulla di preoccupante. Per il primo tratto di viaggio, ho dovuto lottare con una discreta quantità di sonno, giunta tutta all'improvviso a causa della stanchezza provocata dal tanto camminare.

Alle ore 19:00 (sì, proprio in punto, nemmeno a farlo di proposito) siamo arrivati in Via Orceoli da dove poi ciascuno di noi si è diretto verso la propria abitazione. E' stata una giornata molto divertente!



L'ANGOLO DELLA METEOROLOGIA

a cura di Giuseppe Biffi

| Parametri (g=giorno) | MAGGIO 2014 | GIUGNO 2014 |
|---------------------------------|----------------|----------------|
| T° min. assoluta (g) | 6,8 (05) | 10,6 (01) |
| T° min. media | 12,6 | 17,1 |
| T° max. assoluta (g) | 29,5 (22) | 36,3 (11) |
| T° max. media | 24,4 | 29,7 |
| T° media | 18,4 | 23,3 |
| Giorni di gelo con T°min.<=0 | 0 | 0 |
| Giorni di ghiaccio con T°max<=0 | 0 | 0 |
| Giorni con T°>=30 | 0 | 14 |
| Giorni con T°>=35 | 0 | 3 |
| Umidità relativa minima (g) | 24% (14) | 31% (10) |
| Umidità relativa massima (g) | 93% (03) | 92% (15) |
| Umidità relativa media | 60% | 61% |
| Giorni piovosi | 7 | 8 |
| Pioggia caduta – mm | 75,6 | 153,1 |
| Max pioggia nelle 24h – mm (g) | 26,8 (02) | 75,5 (15) |
| Giorni con neve | 0 | 0 |
| Altezza neve | 0 | 0 |
| Permanenza neve al suolo (g) | 0 | 0 |
| Precipitazioni totali – mm | 358,6 | 511,7 |
| Vento max Km/h (g) | WSW 46,8 (11) | WSW 26,6 (5) |
| Pressione min mb (g) | 999,8 (11) | 999 (14) |
| Pressione max mb (g) | 1022 (06) | 1019 (23) |

Dati stazione meteo:

Altezza s.l.m. 36 mt; zona aeroporto periferia SW di Forlì. Rilevazioni automatiche con centralina meteo IROX wirless.