

PRINCIPALI EVENTI VALANGHIVI sui SIBILLINI tra il 2004 e il 2016

REGIONE MARCHE,
SERVIZIO PROTEZIONE CIVILE,
CENTRO FUNZIONALE

**Stefano Sofia,
Francesco Boccanera
e Gabriella Speranza**
Regione Marche,
Servizio Protezione Civile,
Centro Funzionale, Ancona

Il Centro Funzionale Servizio Protezione Civile della Regione Marche, con la collaborazione di AINEVA, presenta la prima versione di un rendiconto dei principali eventi valanghivi verificatisi sui Monti Sibillini tra il 2004 ed il 2016.

L'intenzione principale di questo studio è quello di mettere in relazione gli eventi riportati con le situazioni sinottiche, i parametri meteorologici più influenti e la Carta di Localizzazione Probabile delle Valanghe (CLPV), per fornire una base, sia a livello decisionale sia a livello tecnico-scientifico, alle Amministrazioni comunali ed agli esperti del settore. La quasi totalità del materiale riportato è di proprietà della Regione Marche, altrimenti è espressamente specificata la fonte.



INTRODUZIONE

A seguito di un cammino cominciato una decina di anni fa, e che ha preso vigore con l'entrata della Regione Marche nell'ALNEVA nel 2011, il Centro Funzionale della Protezione Civile Regione Marche presenta la prima edizione di un rendiconto degli eventi valanghivi principali che si sono verificati sui Monti Sibillini, siano essi spontanei o provocati, avvenuti in alta montagna o in prossimità del territorio antropizzato.



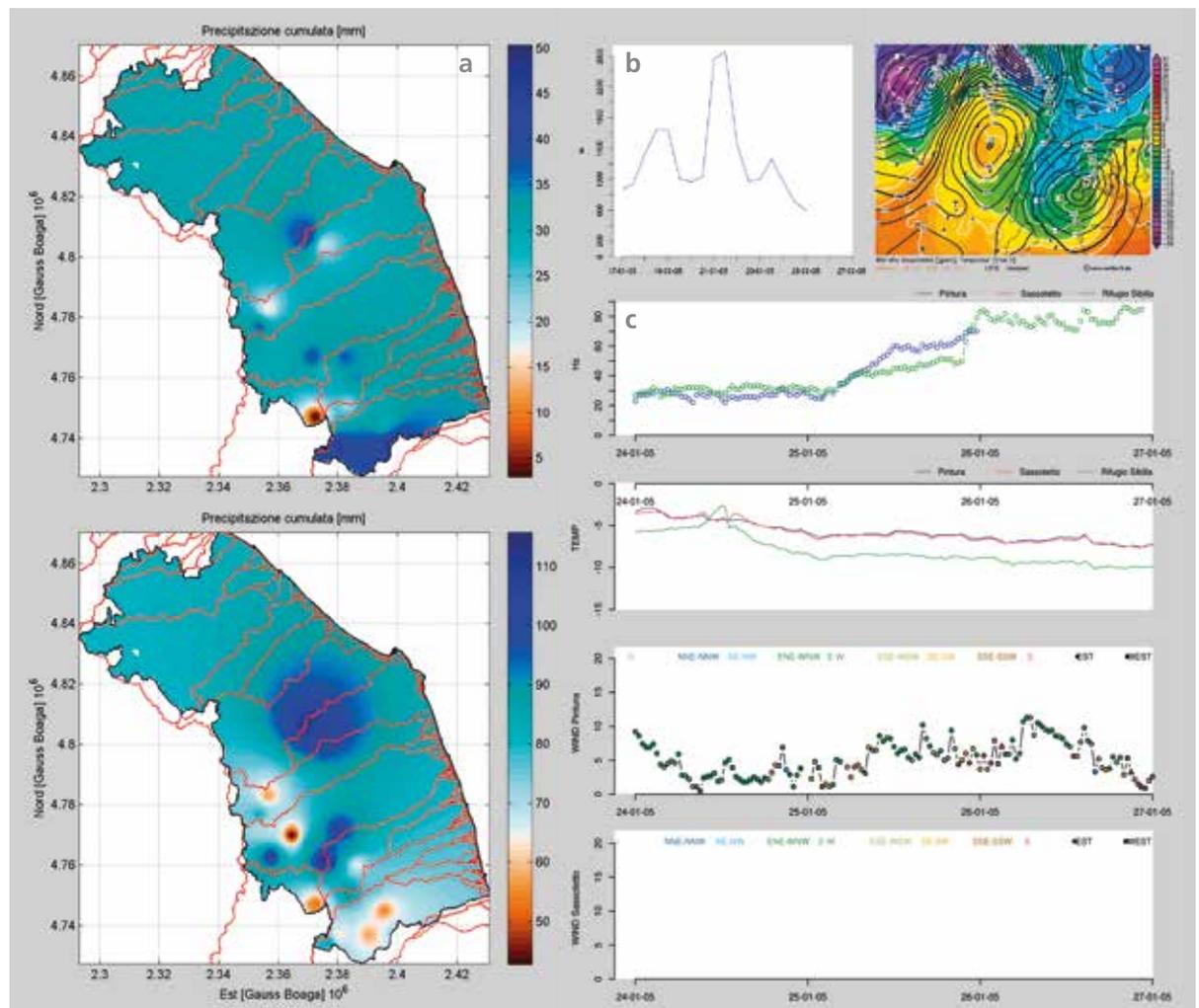
Foto 1 - Valanga partita dalla Banditella ed arrivata sulla strada di Foce di Montemonaco.

Tale documento è un passo iniziale innanzitutto per ordinare il materiale che nel corso degli anni è stato acquisito dal Centro Funzionale sia direttamente, sia dagli uffici tecnici comunali o da professionisti del settore, per metterlo a disposizione dell'Amministrazione regionale e della comunità tecnico-scientifica. L'obiettivo finale di questo lavoro, assieme a tutte le partecche che ancora non sono presenti ma che necessariamente nel tempo lo andranno a comporre, non è quello di studiare la dinamica di singoli eventi, bensì quello di presentare le condizioni generali che hanno favorito l'insorgere di alcuni fenomeni, relazionandole con i principali parametri nivo-meteorologici che vanno ad influenzare la formazione e l'evoluzione del manto nevoso. Per poter organizzare e visualizzare i dati in maniera semplice e funzionale si è scelto di raggruppare le stazioni in due settori omogenei: il versante interno e il versante orientale dei Sibillini.

Durante le stagioni invernali sono stati presi in considerazione solo i periodi in cui si è registrata attività valanghiva (con la dicitura **valanga avvenuta** nel caso che la data di accadimento sia certa e **valanga osservata** in caso contrario). Per ciascun evento è stato creato un capitolo che riassume graficamente i parametri nivometeorologici principali che caratterizzano l'evoluzione del manto nevoso: le precipitazioni, la temperatura, la direzione ed intensità del vento e l'altezza del manto nevoso.

La differente esposizione di questi settori favorisce una diversa influenza dei flussi e delle perturbazioni che interessano l'Appennino centrale e risulta determinante per la trasformazione del manto nevoso: il versante orientale risente quasi esclusivamente delle perturbazioni che scendono lungo l'Adriatico o che sono associate a flussi di rientro, è frequentemente interessato da intensi venti catabatici (garbino) e risulta più soleggiato; il versante interno

Fig. 1
 a) Precipitazioni tra lunedì 17 e domenica 23 gennaio e tra lunedì 24 e mercoledì 26 gennaio 2005.
 b) Altezza dello zero termico tra lunedì 17 e mercoledì 26 gennaio 2005 (LAMI) e geopotenziale e temperatura a 850hPa di mercoledì 26 gennaio 2005 h00 (GFS).
 c) Altezza del manto nevoso, temperatura e vento delle stazioni automatiche di Sassotetto, Pintura di Bolognola e Rifugio Sibilla.



risente maggiormente delle perturbazioni atlantiche, è soggetto a un diffuso e forte trasporto eolico ed i versanti meno soleggiati alle quote più alte sono luoghi privilegiati per lo sviluppo di metamorfismi costruttivi. Secondo questi criteri molto generici le stazioni di Monte Bove Sud, Monte Prata e Pizzo tre Vescovi sono state raggruppate nel versante interno, mentre le stazioni automatiche di Pintura di Bolognola, Sassotetto e Rifugio Sibilla sono state raggruppate nel versante orientale. Per le precipitazioni si sono visualizzate le isoiete a livello regionale sia delle 72 ore antecedenti l'evento preso in considerazione (o il primo di una successione di eventi), sia della settimana precedente a tale intervallo. La scelta di usare un intervallo di 72 ore si riconduce alla classificazione delle valanghe di neve fresca all'interno degli scenari di pericolo (di cui un breve accenno è riportato poco più avanti). I dati meteo-nivologici usati in questo studio

provengono dalle stazioni automatiche della rete MIR e sono di proprietà della Regione Marche, come gran parte del materiale fotografico (la cui fonte è espressamente specificata in caso contrario). Le carte di geopotenziale e temperatura sono tratte dall'archivio del GFS mentre l'altezza dello zero termico è fornita dal LAMI su un punto nella provincia di Ascoli (longitudine 13.550, latitudine 42.867 ed altezza del modello 357m). Per localizzare gli eventi valanghivi è stato indicato (nei casi dove questo è stato possibile) il singolo sito valanghivo riportato dalla Carta di Localizzazione Probabile Valanghe, i cui fogli divisi per comune sono stati riportati a fine documento. In alcuni casi la descrizione del luogo è comunque sufficiente a localizzare l'evento con adeguata precisione. Tale carta fu inizialmente commissionata dalla Regione Marche al Prof. Roberto Nardini e fu presentata nel 1998. Tutto il materiale è in via di aggiorna-



Foto 2 - Valanghe diffuse a Foce di Montemonaco, che hanno lambito la sede stradale e la piazza di Foce di Montemonaco.

mento; un paio di anni fa la carta è stata digitalizzata e gli shape files sono pubblicamente disponibili; a breve tutto il materiale sarà inserito in un webGIS. Nella descrizione degli eventi si è cercato di catalogare, quando possibile, il tipo di valanga secondo gli scenari di pericolo che sono in via di approvazione da parte dell'EAWS. Le precipitazioni sono calcolate in millimetri (mm), l'altezza del manto nevoso in centimetri (cm), la temperatura in gradi

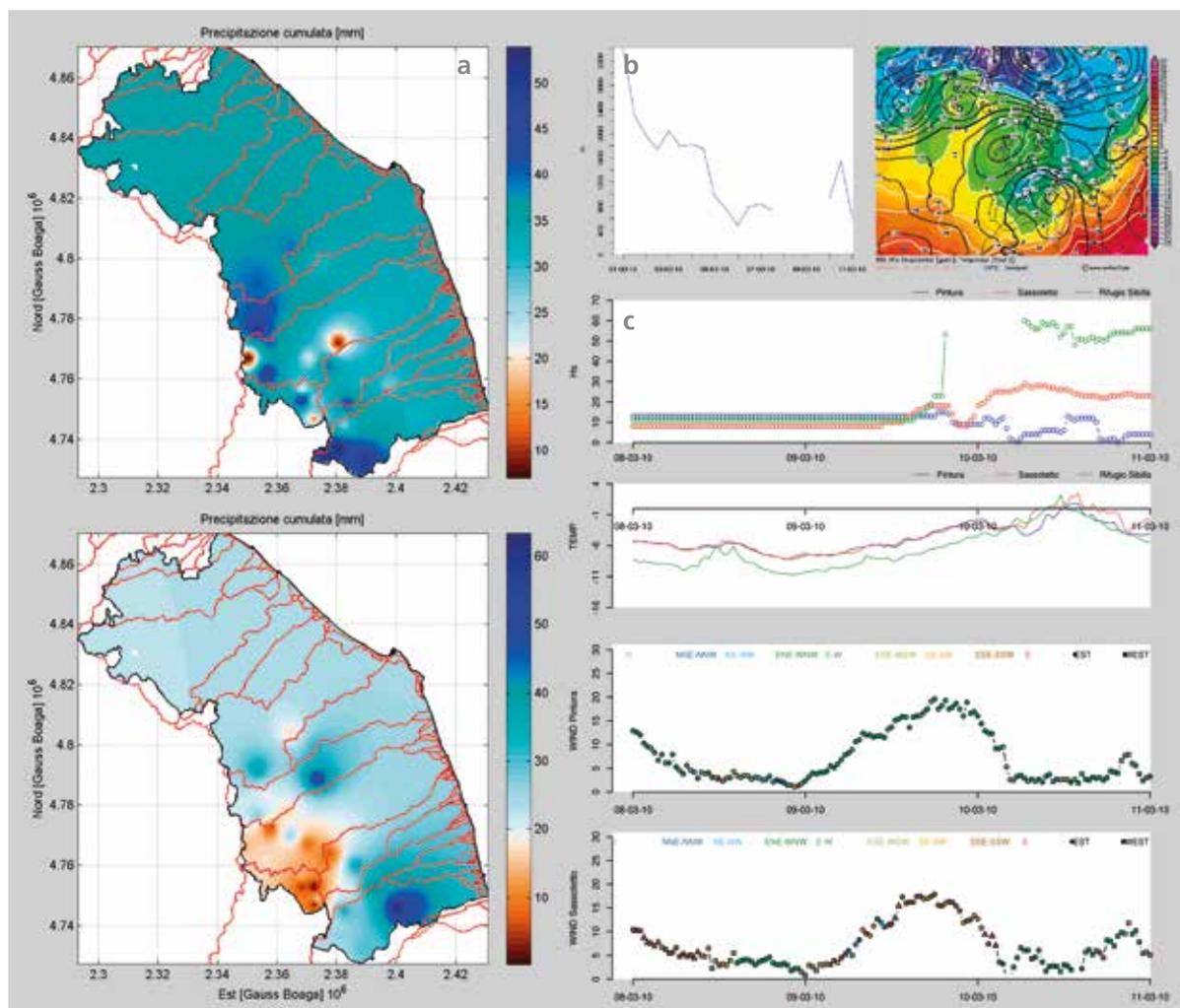


Fig. 2
a) Precipitazioni tra giovedì 1 e mercoledì 7 marzo e tra giovedì 8 e sabato 10 marzo 2010.
b) Altezza dello zero termico tra giovedì 1 e sabato 10 marzo 2010 (LAMI) e geopotenziale e temperatura a 850hPa di mercoledì 10 marzo 2010 h00 (GFS).
c) Altezza del manto nevoso, temperatura e vento delle stazioni automatiche di Sassotetto, Pintura di Bolognola e Rifugio Sibilla.

Fig. 3
 a) Precipitazioni tra domenica 20 e sabato 26 febbraio e tra domenica 27 febbraio e martedì 1 marzo 2011.
 b) Altezza dello zero termico tra domenica 20 febbraio e martedì 1 marzo 2011 (LAMI) e geopotenziale e temperatura a 850hPa di martedì 1 marzo h00 (GFS).
 c) Altezza del manto nevoso, temperatura e vento delle stazioni automatiche di Sassotetto, Pintura di Bolognola e Rifugio Sibilla.

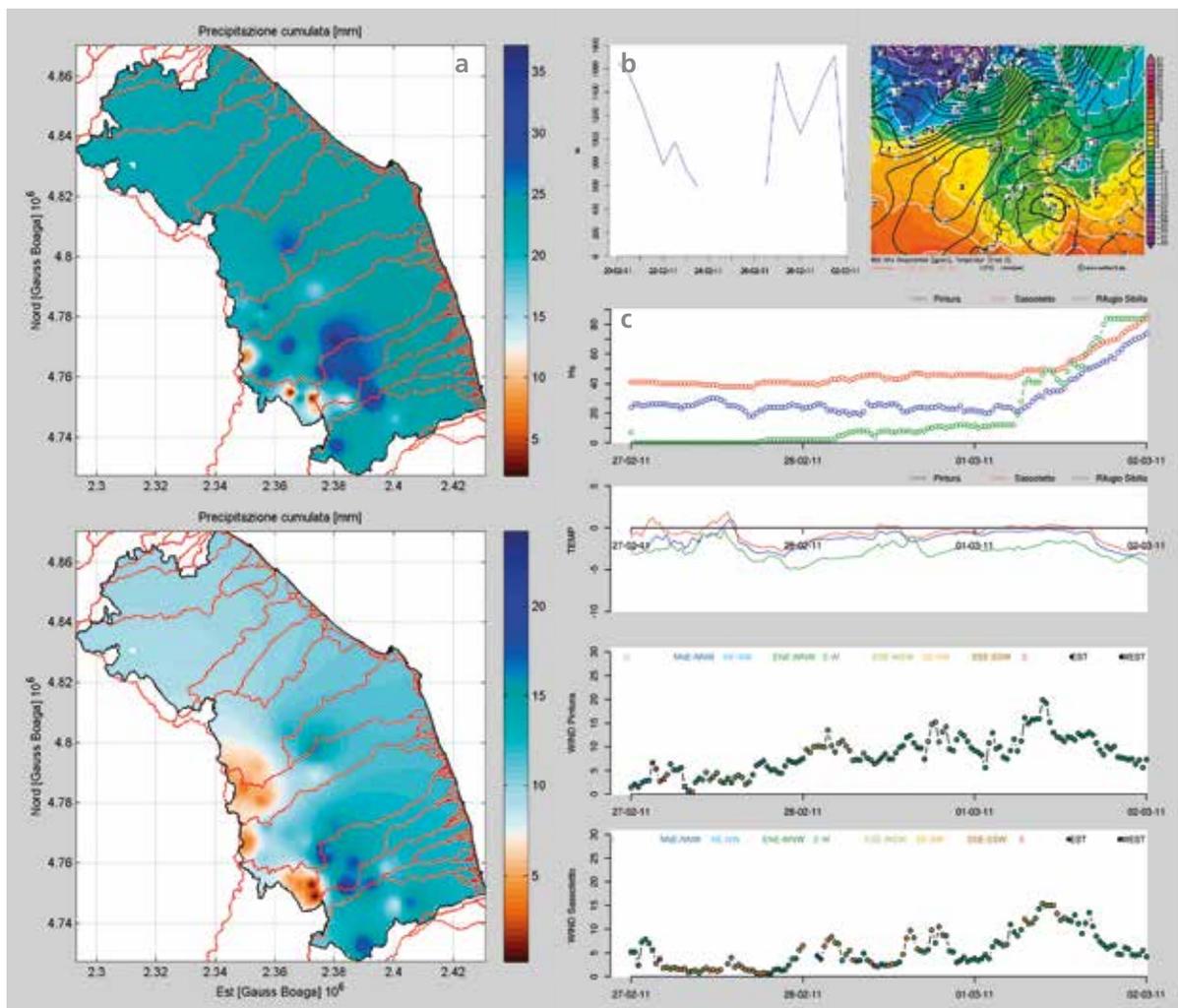


Foto 3 - Valanga in prossimità del centro di Foce di Montemonaco.



Celsius (°C) e l'intensità del vento in metri al secondo (m/s, per trasformarla in km/h si deve moltiplicare per 3.6).

Per identificare in maniera univoca la direzione del vento si deve fare riferimento in contemporanea sia al colore sia alla forma dei punti che compongono il grafico (tondeggianti per l'est e quadrati per l'ovest).

La versione presentata in questo articolo è il sunto principale del documento originale, che sarà ampliato ed aggiornato al termine di ogni stagione invernale, e che può essere trovato sia nel sito internet dell'AINEVA sia in quello del Centro Funzionale della Regione Marche.

26 gennaio 2005

Avvenute valanghe di grandi dimensioni per sovraccarico di neve fresca sul Monte Sibilla alla Banditella (siti 3 e 4 della CLPV di Montemonaco) che hanno ostruito la strada a Foce di Montemonaco (foto 1, fig. 1).

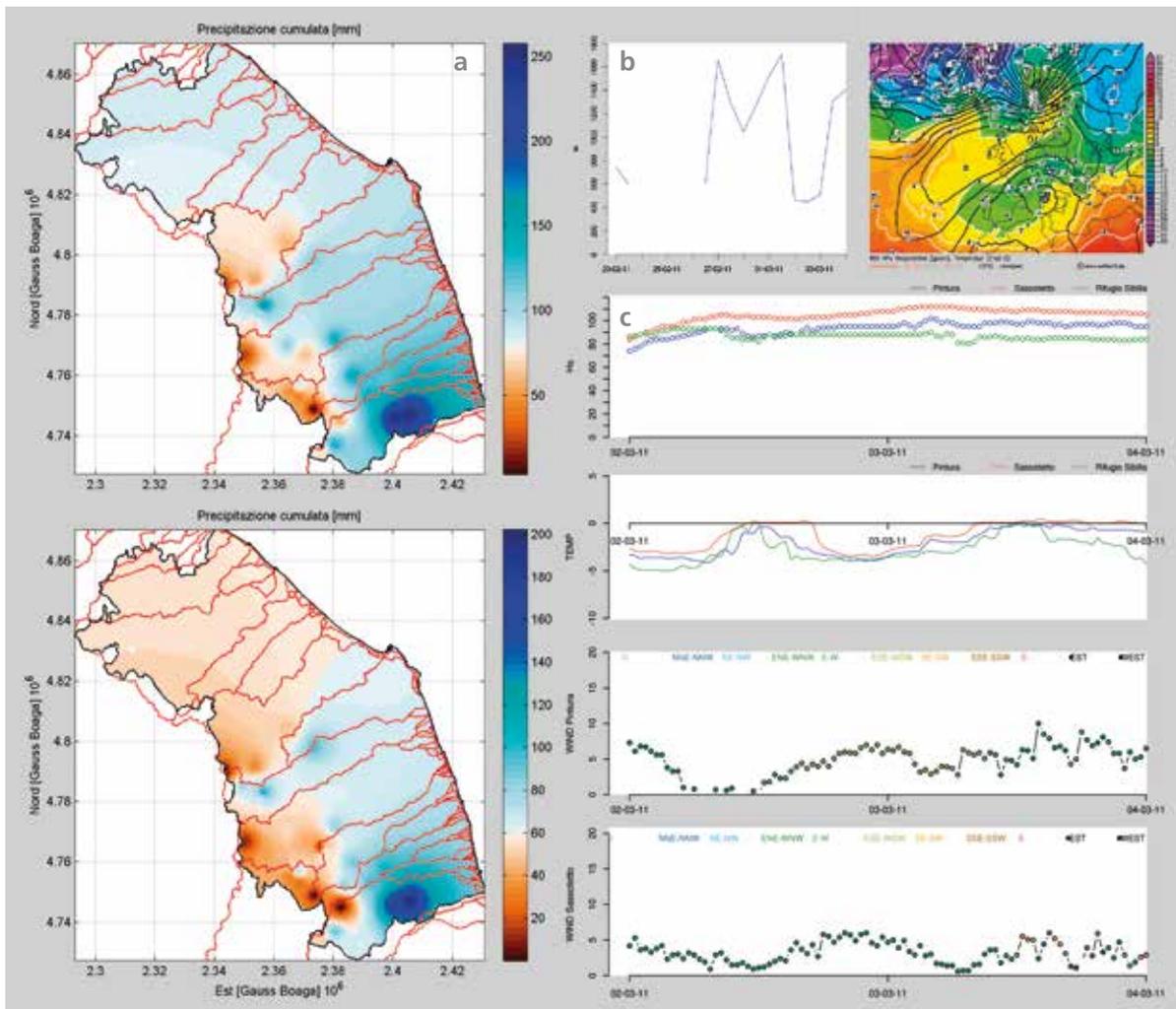


Fig. 4
 a) Precipitazioni tra martedì 22 e lunedì 28 febbraio 2011 e tra martedì 1 e giovedì 3 marzo 2011.
 b) Altezza dello zero termico tra mercoledì 23 febbraio e giovedì 3 marzo 2011 (LAMI) e geopotenziale e temperatura a 850hPa di giovedì 3 marzo 2011 h00 (GFS).
 c) Altezza del manto nevoso, temperatura e vento delle stazioni automatiche di Sassotetto, Pintura di Bolognola e Rifugio Sibilla.

10 marzo 2010

Avvenute due valanghe per sovraccarico di neve fresca a Cima della Prata a Fosso Cerasa e Fiumetti (rispettivamente siti 36 e 39 della CLPV di Montemonaco, foto 2) che si sono riversate nell'area antistante la piazza di Foce di Montemonaco; un'altra, la più grande, avvenuta sul Monte Banditello a Fosso Cupo (sito 33 della CLPV di Montemonaco) a monte del paese. Avvenute valanghe spontanee anche sul versante meridionale del Monte Sibilla (fig. 2).

1 marzo 2011

Avvenute diffuse valanghe a Foce di Montemonaco per sovraccarico di neve fresca dovute ad intensa attività eolica alle quote più alte e neve molto umida alle quote inferiori. Le valanghe a Fiumetti (sito 39, foto 3) e Fosso Zappacenero (sito 8) sono state di medie dimensioni, quelle a Fosso Cerasa (sito 36) e Fosso Cupo (sito 33) sono state di grandi dimensioni (fig. 3).

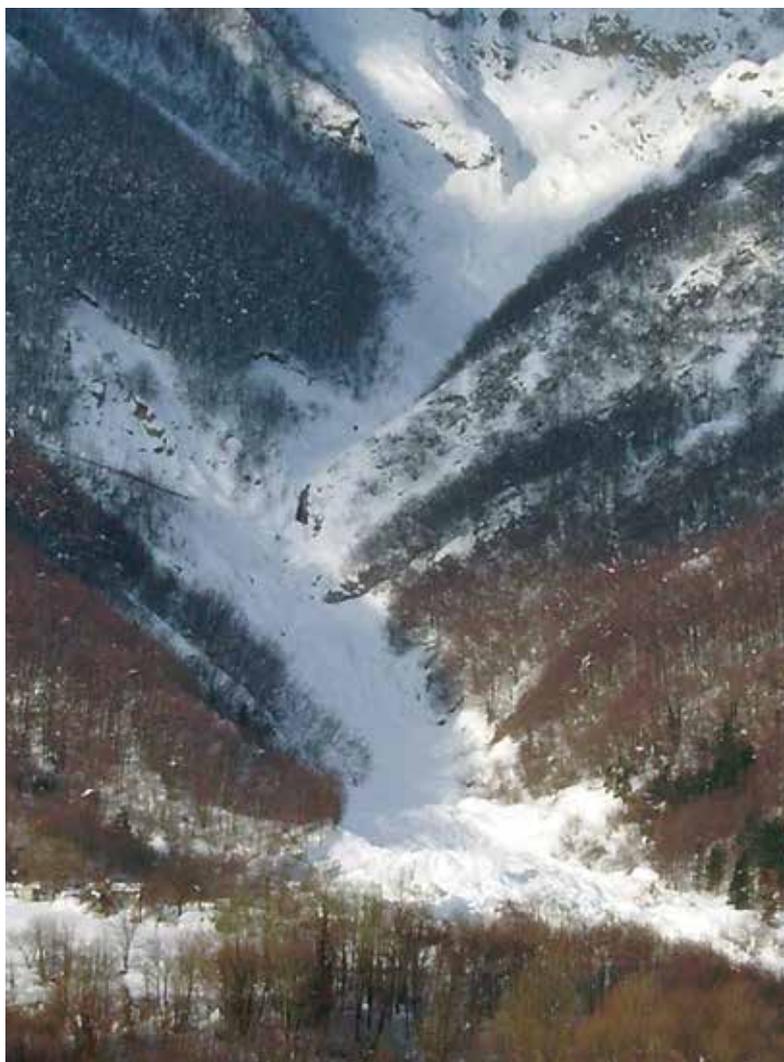


Foto 4 - Valanga di grandi dimensioni a Fosso di Casale.



3 marzo 2011

Avvenute valanghe di neve fresca a debole coesione a monte dell'abitato di Foce di Montemonaco (fig. 4).

6 marzo 2011

Avvenuta valanga di grandi dimensioni per sovraccarico di neve fresca sia a Casale di Montegallo (sito 6 della CLPV di



Foto 5 - Valanga di grandi dimensioni a Fosso di Colleluce.

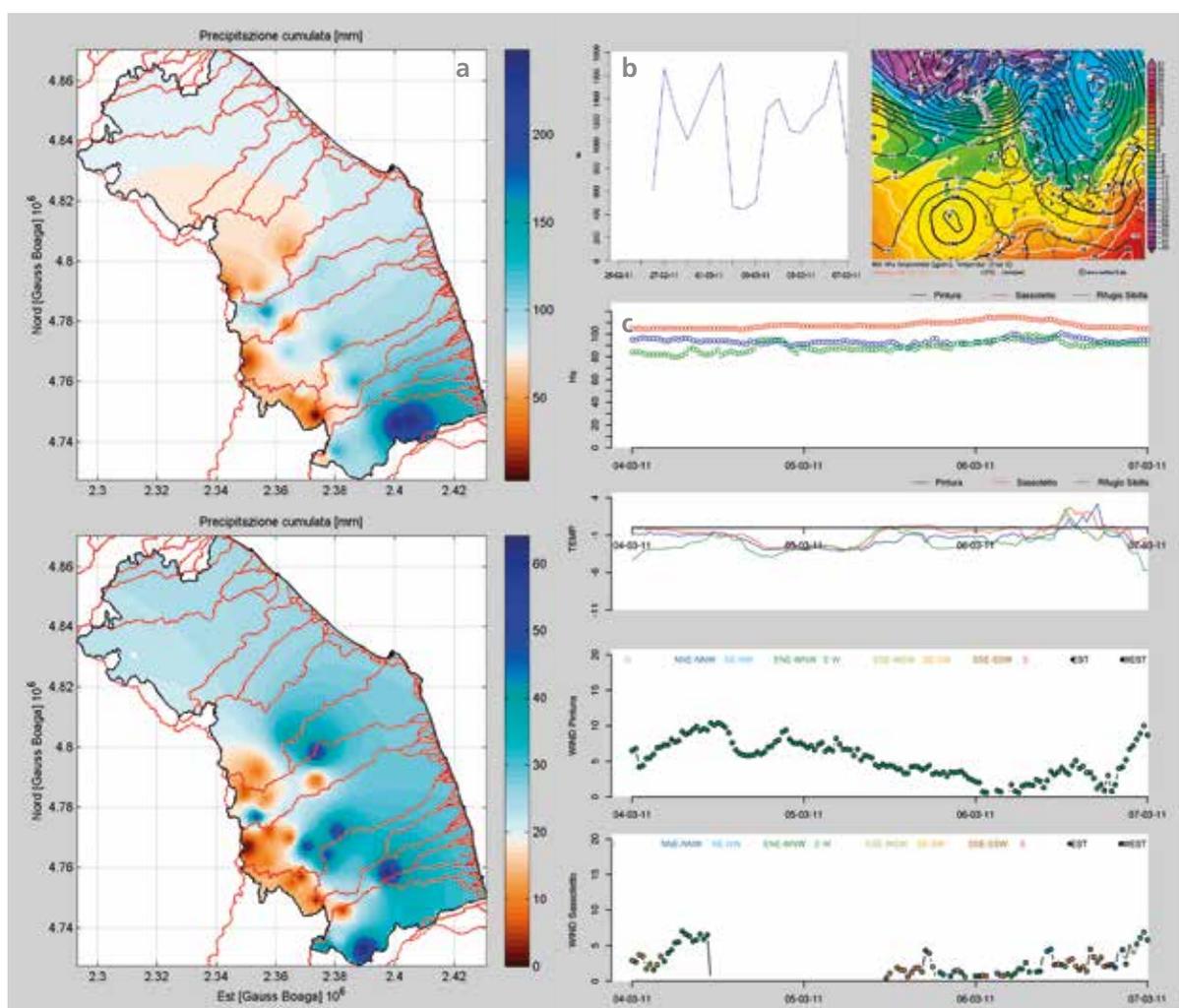


Fig. 5
 a) Precipitazioni tra venerdì 25 febbraio e giovedì 3 marzo 2011 e tra venerdì 4 e domenica 6 marzo 2011.
 b) Altezza dello zero termico tra venerdì 25 febbraio e domenica 6 marzo 2011 (LAMI) e geopotenziale e temperatura a 850hPa di domenica 6 marzo 2011 h12 (GFS).
 c) Altezza del manto nevoso, temperatura e vento delle stazioni automatiche di Sassotetto, Pintura di Bolognola e Rifugio Sibilla.

Montegallo, foto 4), che a Colleluce (sito 8, foto 5) (fig. 5).

4 febbraio 2012

Avvenuta valanga a Foce di Montemonaco che ha isolato la frazione di Foce di Montemonaco. Per i dettagli a livello meteo consultare il rapporto di evento "1-13 febbraio 2012" (fig. 6).

7 febbraio 2012

Emesse ordinanze sindacali per lo sgombero degli abitanti della frazione di Rubbiano di Montefortino e chiusura della strada comunale di accesso alla stessa (sito 48 della CLPV di Montefortino, foto 6) (fig. 7).

15 febbraio 2012

Avvenuta valanga di grandi dimensioni sulla strada Sarnano-Sasso Tetto per sovraccarico di neve fresca (sito 1 della CLPV di Sarnano, foto 7).

Il giorno seguente è pervenuta una notifica da parte del personale CFS di un



Foto 6 - Foto scattata giovedì 9 febbraio 2012 delle difese attive sul Monte Zampa sopra la frazione di Rubbiano. Si notino le dune eoliche di deposito, segno evidente di lastroni soffici di neve fresca ventata.



Foto 7 - Sopralluogo congiunto al CFS sulla strada Sarnano-Sassotetto effettuato giovedì 16 febbraio 2012.

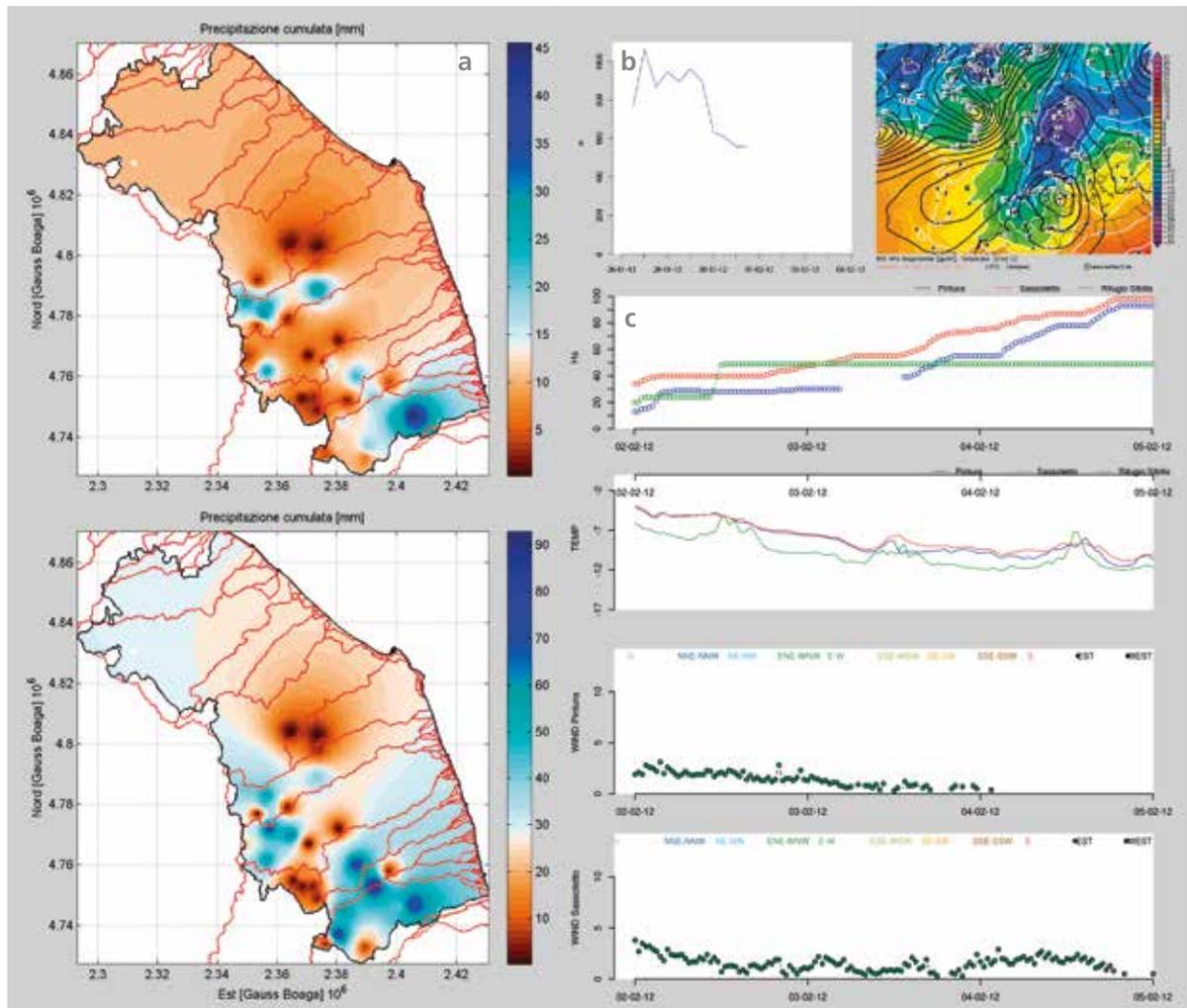


Fig. 6
 a) Precipitazioni tra giovedì 26 gennaio e mercoledì 1 febbraio e tra giovedì 2 e sabato 4 febbraio 2012.
 b) Altezza dello zero termico tra giovedì 26 gennaio e sabato 4 febbraio 2012 e geopotenziale e temperatura a 850hPa di sabato 4 febbraio 2012 h00 (GFS).
 c) Altezza del manto nevoso, temperatura e vento delle stazioni automatiche di Sassotetto, Pintura di Bolognola e Rifugio Sibilla.

Fig. 7
 a) Precipitazioni tra domenica 29 gennaio e sabato 4 febbraio e tra domenica 5 e martedì 7 febbraio 2012.
 b) Altezza dello zero termico tra domenica 29 gennaio e martedì 7 febbraio 2012 (LAMI) e geopotenziale e temperatura a 850hPa di martedì 7 febbraio 2012 h12 (GFS).
 c) Altezza del manto nevoso, temperatura e vento delle stazioni automatiche di Sassotetto, Pintura di Bolognola e Rifugio Sibilla.

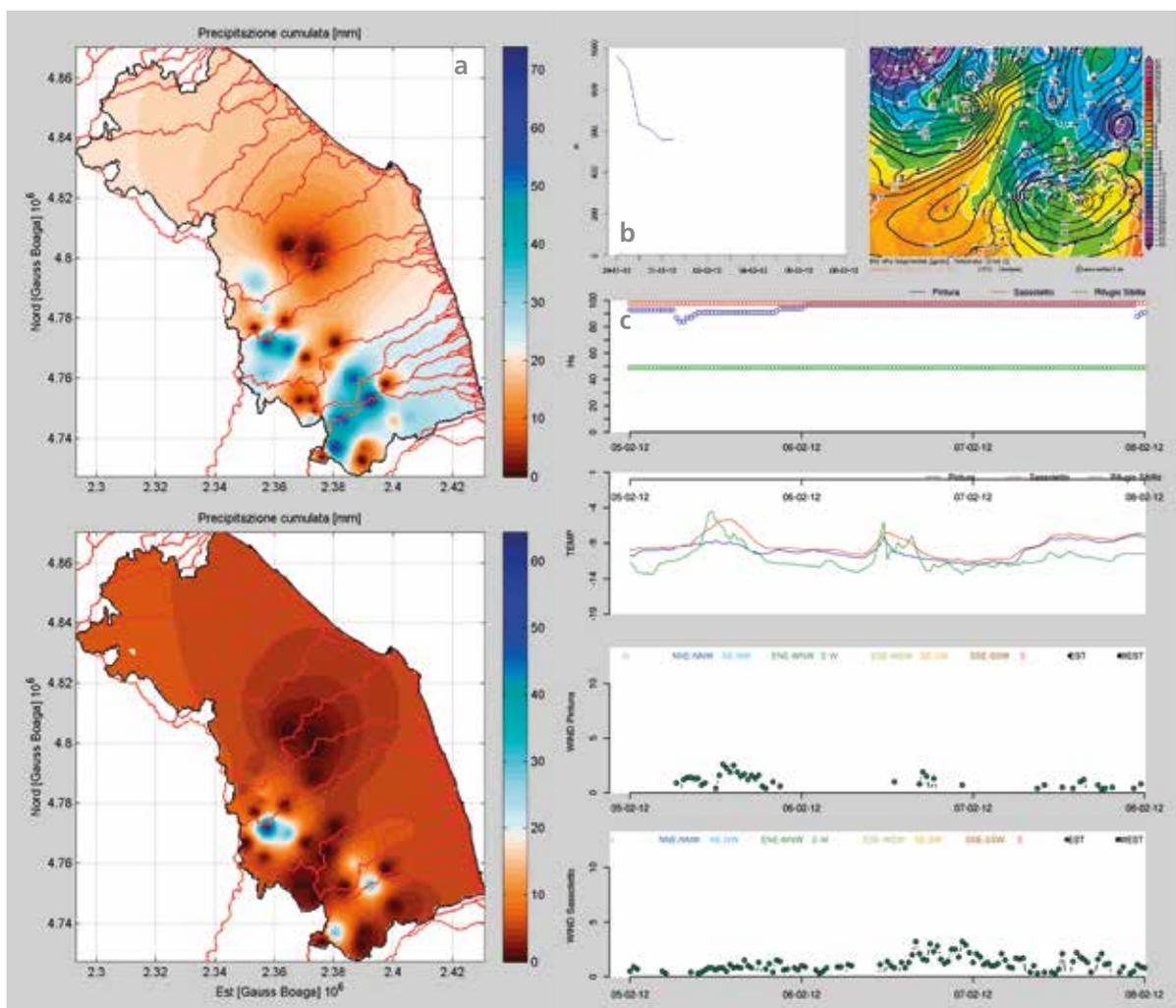


Foto 8 - Valanga avvenuta a Jacci di Bicco (G.Lacchè; si noti la frattura in prossimità del cambio di pendenza) e valanga sul Monte Bove Sud (E.Masi).



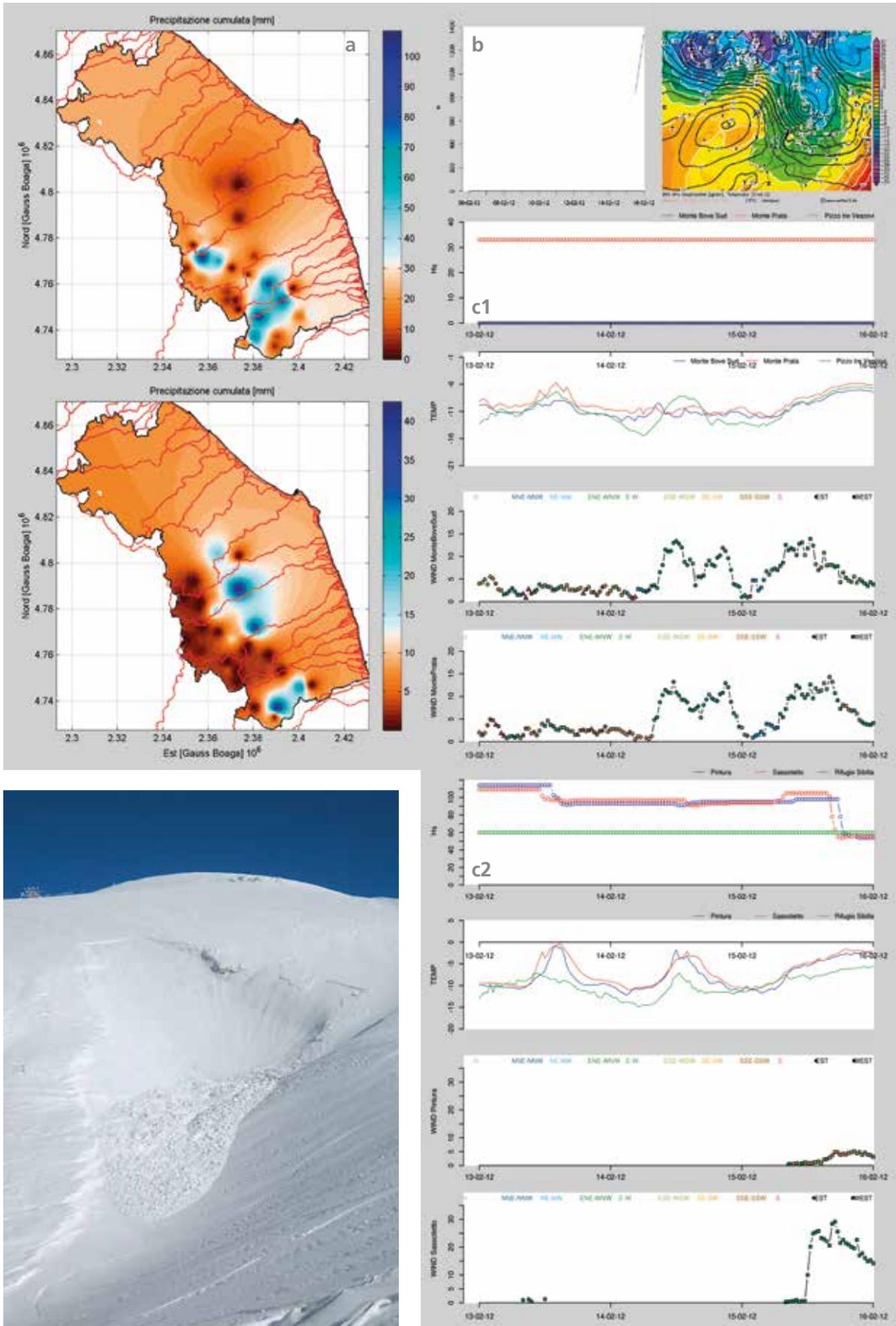


Fig. 8
 a) Precipitazioni tra lunedì 6 e domenica 12 febbraio e tra lunedì 13 e mercoledì 15 febbraio 2012.
 b) Altezza dello zero termico tra lunedì 6 e mercoledì 15 febbraio 2012 (LAMI) e geopotenziale e temperatura a 850hPa di mercoledì 15 febbraio 2012 h12 (GFS).
 c1) Altezza del manto nevoso, temperatura e vento delle stazioni automatiche di Monte Prata, Monte Bove Sid e Pizzo tre Vescovi.
 c2) Altezza del manto nevoso, temperatura e vento delle stazioni automatiche di Sassotetto, Pintura di Bolognola e Rifugio Sibilla.

ulteriore danneggiamento delle barriere paravalanghe presenti a Croce di Monte Rotondo, versante occidentale (sito 1 della CLPV di Ussita) (fig. 8).

26 gennaio 2013

Avvenute valanghe diffuse sia spontanee sia provocate sui settori settentrionali ed interni dei Sibillini dovute all'accumulo di neve

fresca ed associata attività eolica. Avvenute valanghe (molto probabilmente provocate) a lastroni soffici di superficie sia a Jacci di Bico che in Val di Bove (foto 8); avvenuto un primo

Fig. 9

a) Precipitazioni tra giovedì 17 e mercoledì 23 gennaio e tra giovedì 24 e sabato 26 gennaio 2013.

b) Altezza dello zero termico tra giovedì 17 e sabato 26 gennaio 2013 (LAMI) e geopotenziale e temperatura a 850hPa di sabato 26 gennaio 2013 h00 (GFS).

c1) Altezza del manto nevoso, temperatura e vento delle stazioni automatiche di Monte Prata, Monte Bove Sid e Pizzo tre Vescovi.

c2) Altezza del manto nevoso, temperatura e vento delle stazioni automatiche di Sassotetto, Pintura di Bolognola e Rifugio Sibilla.

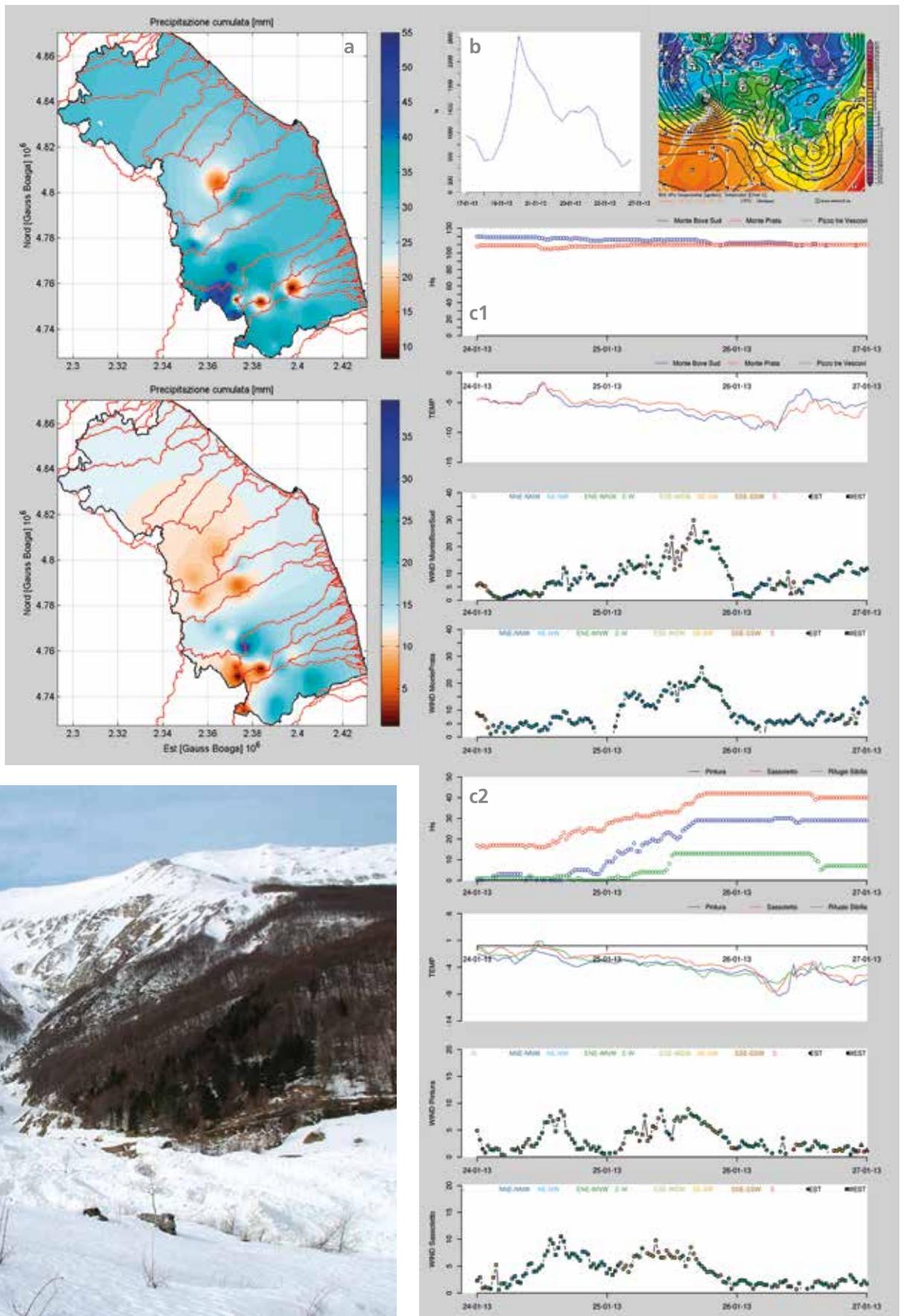


Foto 9 - Valanga osservata a Fosso di Colleluce (Facebook).

incidente a Monte Rotondo (1926m) in località Casale d'Ussita con 7 scialpinisti coinvolti e l'intervento dell'elisoccorso regionale con a bordo medico 118 e tecnico del Soccorso

Alpino, ed un secondo incidente sul Monte Argentella presso il Canale S.Lorenzo con due scialpinisti coinvolti senza gravi conseguenze. Avvenuti inoltre scaricamenti in Valle

Santa (Monte Vettoretto, comprensorio del Monte Vettore) e in Valle Orteccia (tra Cima Vallinfante, Cima Passo Cattivo e Cima Cannafusto) (fig. 9).

5 marzo 2013

Martedì 5: osservata valanga di neve a debole coesione a Fosso di Colleluce (sito 8 della CLPV di Montegallo, foto 9) dovuta ad un prolungato rialzo termico (fig. 10).

28 novembre 2013

Avvenuta valanga a lastroni di fondo di grandi dimensioni per accumulo di neve fresca staccatisi dai fianchi della Val di

Panico scesa lungo la parte alta del fiume Ussita. La valanga ha completamente coperto un lungo tratto dalla sorgente verso la valle con una coltre di oltre 7m che ha ricoperto anche l'opera di presa della centrale a monte di Sant'Angelo (siti 30, 31 e 32 della CLPV di Ussita, foto 10 e 11). Il manto nevoso negli strati basali era composto da neve molto umida, a seguito delle abbondanti piogge e nevicate del mese precedente.



Foto 10 - Valanga avvenuta in Val di Panico giovedì 28 novembre 2013.



Foto 11 - Valanga avvenuta in Val di Panico giovedì 28 novembre 2013.

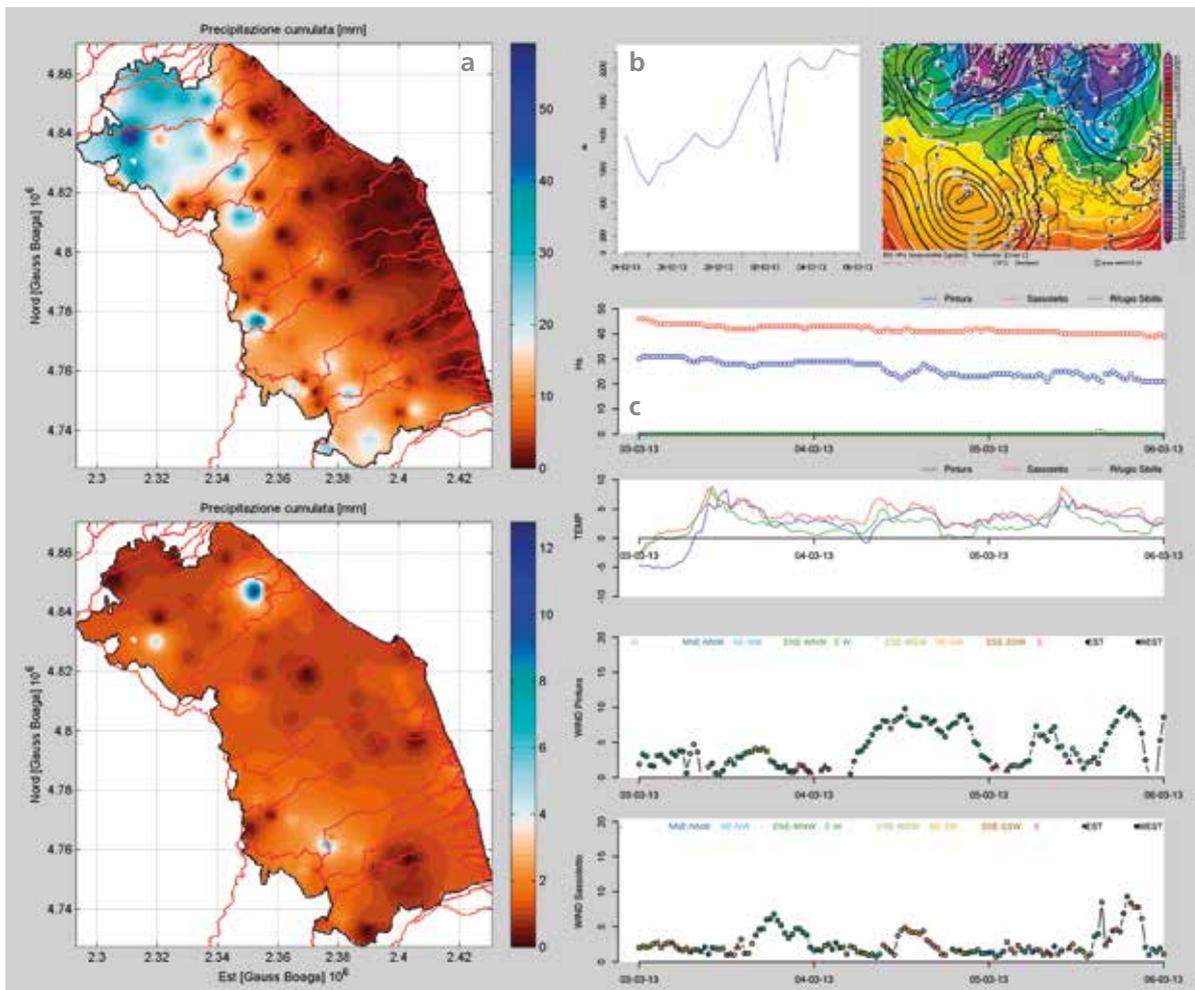


Fig. 10
a) Precipitazioni tra domenica 24 febbraio e sabato 2 marzo e tra domenica 3 e martedì 5 marzo 2013.
b) Altezza dello zero termico tra domenica 24 febbraio e martedì 5 marzo 2013 (LAMI) e geopotenziale e temperatura a 850hPa di lunedì 4 marzo 2013 h12 (GFS).
c) Altezza del manto nevoso, temperatura e vento delle stazioni automatiche di Sassotetto, Pintura di Bolognola e Rifugio Sibilla.

Fig. 11
 a) Precipitazioni tra martedì 19 e lunedì 25 novembre e tra martedì 26 e giovedì 28 novembre 2013.
 b) Altezza dello zero termico tra martedì 19 e giovedì 28 novembre 2013 (LAMI) e geopotenziale e temperatura a 850hPa di mercoledì 27 novembre 2013 h00 (GFS).
 c1) Altezza del manto nevoso, temperatura e vento delle stazioni automatiche di Monte Prata, Monte Bove Sid e Pizzo tre Vescovi.
 c2) Altezza del manto nevoso, temperatura e vento delle stazioni di Sassotetto, Pintura di Bolognola e Rifugio Sibilla.

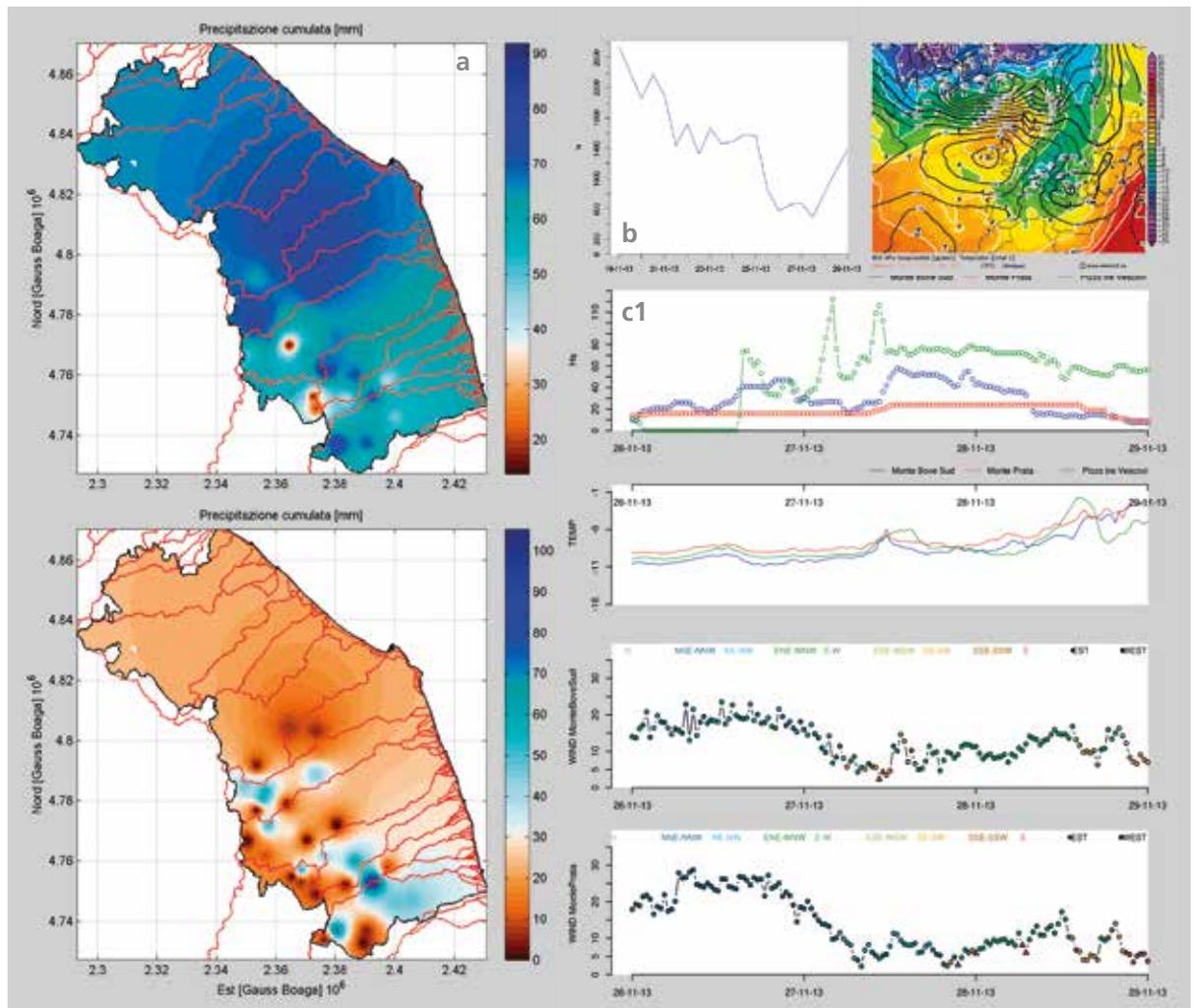


Foto 12 - Valanga avvenuta a Fosso di Colleluce.



Sempre nello stesso giorno, avvenuta valanga a Foce di Montemonaco sempre per accumulo di neve fresca; dopo un sopralluogo congiunto con personale del CFS vi è stata

l'emissione di due ordinanze da parte del comune di Montemonaco per regolare il transito sulla strada di Foce; il divieto di transito è stato poi revocato il 5 dicembre (fig. 11).

30 -31 gennaio 2015

Venerdì 30 sono avvenute diffuse valanghe spontanee a Foce di Montemonaco sia sul Piano della Gardosa sia sul versan-

te meridionale del Monte Sibilla per forti accumuli di neve fresca. Sabato 31 è avvenuta una valanga spontanea di grandi dimensioni a Fosso di Colleluce di Montegallo (sito 8 della CLPV di Montegallo, foto 12), sempre per forti accumuli di neve fresca. Le precipitazioni a temporaneo carattere piovoso possono aver contribuito all'appesantimento del manto (fig. 12).

9 -10 febbraio 2015

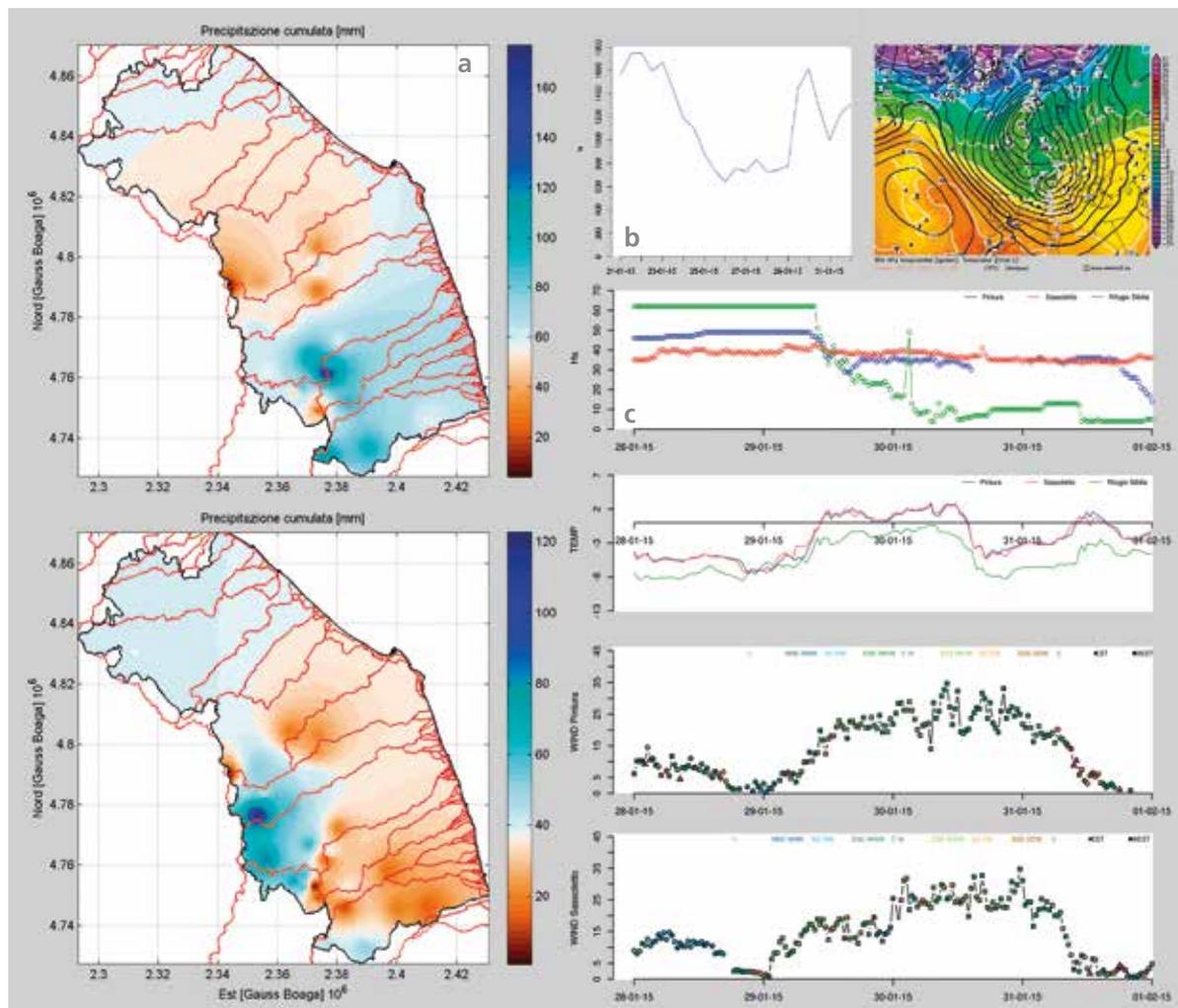
Lunedì 9 vi è stato un sopralluogo lungo la S.P. 136 "Pian Perduto" in prossimità di Madonna della Cona chiesto dal comune di Castelsantangelo sul Nera; un'ordinanza sindacale ha chiuso il transito fino a mercoledì 12.

Durante la stessa giornata, poco lontano sono avvenute tre valanghe di neve a debole coesione per sovraccarico di neve fresca a Forca Canapine (prov. di Perugia). Martedì 10 sono avvenute una valanga a lastroni di fondo di grandi dimensioni a Stazzi di Montegallo (sito 2 della CLPV

di Montegallo) dovuta al sovraccarico di neve fresca e rialzo termico, ed una valanga ad Isola S.Biagio (sito 47 della CLPV di Montemonaco); emessa infine ordinanza sindacale a Montemonaco per chiusura della strada che conduce a Foce (fig. 13).

28 febbraio 2015

Valanga a lastroni provocata da singolo sciatore sul Monte Argentella (foto 14). Durante la stessa giornata, osservata valanga di grandi dimensioni a Fosso di Colleluce di neve umida dovuta al rialzo delle temperature (sito 8 della CLPV di Montegallo) (fig. 14).



Sopra, foto 14 - Valanga provocata da singolo sciatore avvenuta sabato 28 febbraio 2015 in zona Monte Argentella versante NNE - discesa sul laghetto di Palazzo Borghese (UTM N 4747500 E 0356500 della carta Monti Sibillini CAI, sito 15 della CLPV di Montemonaco). Quota linea frattura a circa 1980m, zona accumulo a circa 1750m, pendenza > 30° (P.Mattei e G.Riccioni). Sullo sfondo si possono notare valanghe spontanee.

Al centro, foto 13 - Castelluccio di Norcia (MeteoAppennino).

Fig. 12
a) Precipitazioni tra mercoledì 21 e martedì 27 gennaio e tra mercoledì 28 e venerdì 30 gennaio 2015. b) Altezza dello zero termico tra mercoledì 21 e sabato 31 gennaio 2015 (LAM) e geopotenziale e temperatura a 850hPa di venerdì 30 gennaio 2015 h12 (GFS). c) Altezza del manto nevoso, temperatura e vento delle stazioni automatiche di Sassotetto, Pintura di Bolognola e Rifugio Sibilla.

Fig. 13

a) Precipitazioni tra sabato 31 gennaio e venerdì 6 febbraio e tra sabato 7 e lunedì 9 febbraio 2015.

b) Altezza dello zero termico tra sabato 31 gennaio e martedì 10 febbraio 2015 (LAMI) e geopotenziale e temperatura a 850hPa di lunedì 9 febbraio 2015 h00 (GFS).

c1) Altezza del manto nevoso, temperatura e vento delle stazioni automatiche di Monte Prata, Monte Bove Sid e Pizzo tre Vescovi.

c2) Altezza del manto nevoso, temperatura e vento delle stazioni automatiche di Sassotetto, Pintura di Bolognola e Rifugio Sibilla.

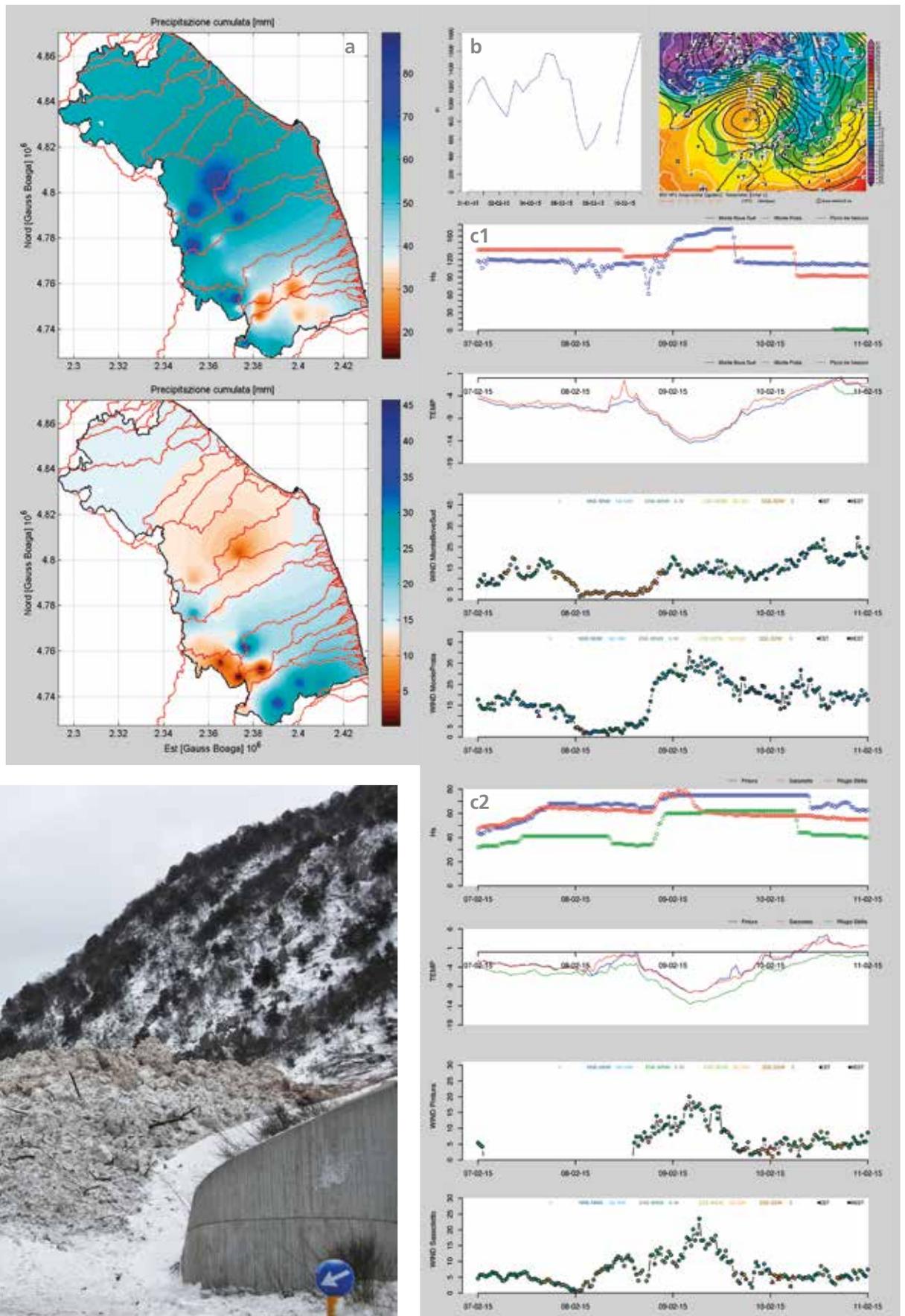


Foto 15 - Valanga di grosse dimensioni avvenuta a Foce di Montemonaco, a ridosso della galleria paravalanghe.



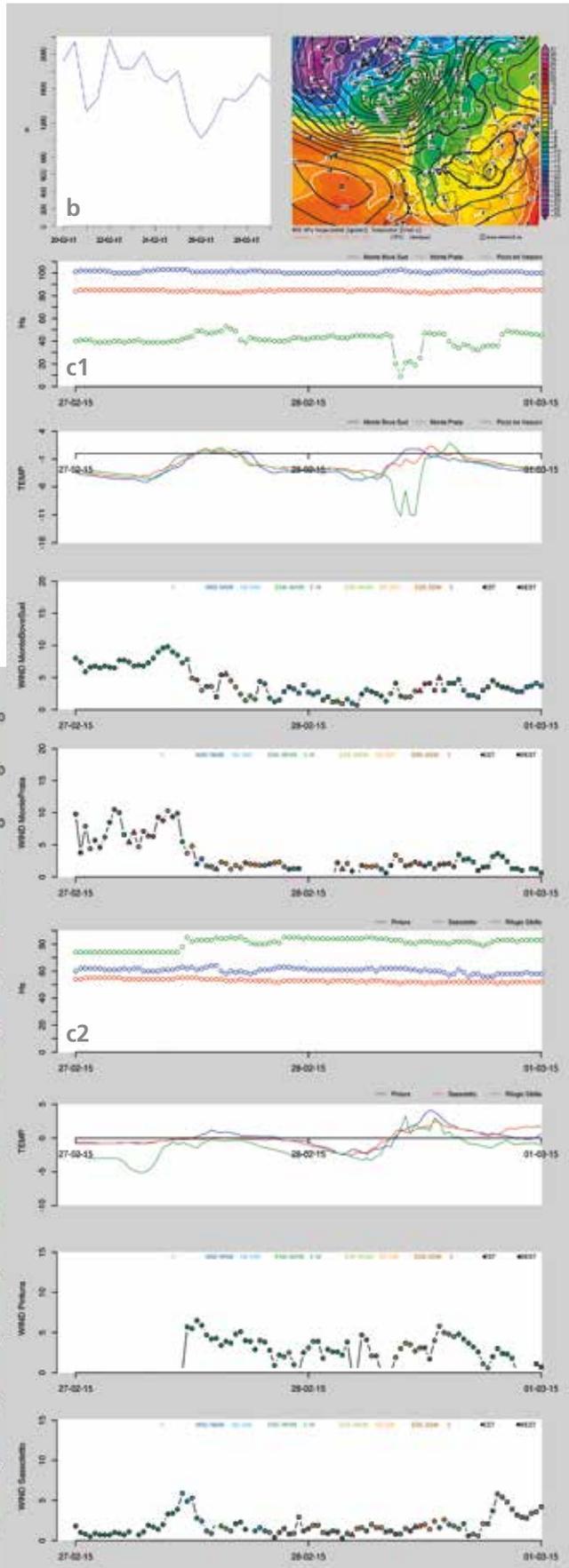
6 -7 marzo 2015

Venerdì 6 sono avvenute valanghe diffuse a Foce di Montemonaco anche di grandi dimensioni per accumuli di neve

fresca sia sul versante meridionale del Monte Sibilla (siti 3, 4, 6 e 7 della CLPV di Montemonaco, foto 15 e 16), sia sul versante settentrionale di Cima della

Prata (siti 33, 36 e 38 della CLPV di Montemonaco) sia sul versante settentrionale del Monte Banditello.

Per dettagli consultare il rapporto di



Più a sinistra, foto 16 - Valanga di grosse dimensioni avvenuta a Foce di Montemonaco, a ridosso della galleria paravalanghe.

Fig. 14
 a) Precipitazioni tra giovedì 19 e mercoledì 25 febbraio e tra venerdì 27 e sabato 28 febbraio 2015.
 b) Altezza dello zero termico tra venerdì 20 e sabato 28 febbraio 2015 (LAMI) e geopotenziale e temperatura a 850hPa di sabato 28 febbraio 2015 h00 (GFS).
 c1) Altezza del manto nevoso, temperatura e vento delle stazioni automatiche di Monte Prata, Monte Bove Sid e Pizzo tre Vescovi.
 c2) Altezza del manto nevoso, temperatura e vento delle stazioni automatiche di Sassotetto, Pintura di Bolognola e Rifugio Sibilla.

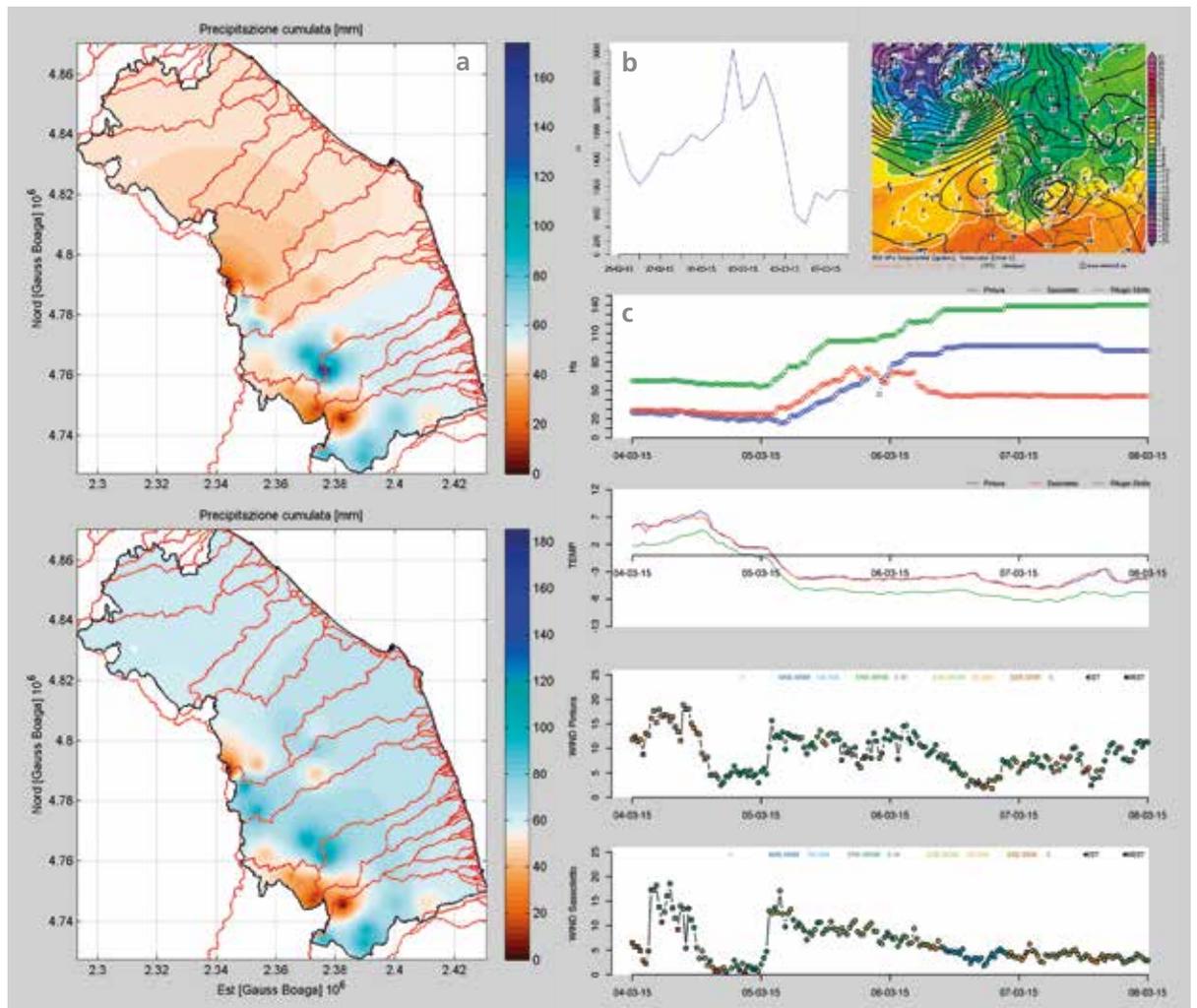
evento '25-26 febbraio 2015 e 4-6 marzo 2015'. Sabato 7 marzo è avvenuta una valanga di fondo di neve umida all'Infernaccio di Montefortino in lo-

calità Pisciarelle (sito 33 della CLPV di Montefortino). L'esteso accumulo è rimasto fino ad estate inoltrata e per i pericoli conse-

guenti all'attraversamento del fiume Tenna in quel punto il Comune di Montefortino ha emesso un'ordinanza sindacale (fig. 15).

Fig. 15

a) Precipitazioni tra mercoledì 25 febbraio e martedì 3 marzo e tra mercoledì 4 e venerdì 6 marzo 2015.
 b) Altezza dello zero termico tra mercoledì 25 febbraio e sabato 7 marzo 2015 (LAMI) e geopotenziale e temperatura a 850hPa di giovedì 5 marzo 2015 h00 (GFS).
 c) Altezza del manto nevoso, temperatura e vento delle stazioni automatiche di Sassotetto, Pintura di Bolognola e Rifugio Sibilla.



CLASSIFICAZIONE PER LUOGO

Cima della Prata

CLPV di Montemonaco:
 - sito 33, in 6-7 marzo 2015;
 - sito 36, in 10 marzo 2010, in 1 marzo 2011, in 6-7 marzo 2015;
 - sito 38, in 6-7 marzo 2015;
 - sito 39, in 10 marzo 2010, in 1 marzo 2011.

Forca Canapine

in 9-10 febbraio 2015.

Monte Argentella

Canale S.Lorenzo:
 - in 26 gennaio 2013.
 CLPV di Montemonaco:
 - sito 15, in 28 febbraio 2015;
 - versante orientale, in 3 marzo 2011.

Monte Banditello

CLPV di Montemonaco:
 - sito 33, in 10 marzo 2010, in 1 marzo 2011;
 - versante occidentale, in 3 marzo 2011, in 30-31 gennaio 2015.

Monte Biccio

in 26 gennaio 2013.

Monte Rotondo

in 26 gennaio 2013.

CLPV di Castelsantangelo sul Nera:

- sito 15, in 9-10 febbraio 2015.

CLPV di Ussita:

- sito 1, in 15 febbraio 2012.

Monte Sibilla

CLPV di Montemonaco:
 - sito 3, in 26 gennaio 2005, in 6-7 marzo 2015;
 - sito 4, in 26 gennaio 2005, in 6-7 marzo 2015;
 - sito 6, in 6-7 marzo 2015;
 - sito 7, in 6-7 marzo 2015;
 - sito 8, in 1 marzo 2011;
 - versante meridionale, in 10 marzo 2010, in 28 novembre 2013, in 30-31 gennaio 2015.

Monte Vettore

CLPV di Montegalgo:
 - sito 2, in 9-10 febbraio 2015;
 - sito 6, in 6 marzo 2011;
 - sito 8, in 6 marzo 2011, in 5 marzo 2013,

in 30-31 gennaio 2015,

in 28 febbraio 2015.

Monte Vettoretto:

- Valle Santa, in 26 gennaio 2013.

Monte Zampa

CLPV di Montefortino:
 - sito 33, in 6-7 marzo 2015;
 - sito 48, in 7 febbraio 2012.
 CLPV di Montemonaco:
 - sito 47, in 9-10 febbraio 2015.

Pizzo Berro

CLPV di Ussita:
 - sito 30, in 28 novembre 2013;
 - sito 31, in 28 novembre 2013.

Pizzo di Meta

CLPV di Sarnano:
 - sito 1, in 15 febbraio 2012.

Pizzo tre Vescovi

CLPV di Ussita:
 - sito 32, in 28 novembre 2013.

Val di Bove

in 26 gennaio 2013.

Valle Orteccia

in 26 gennaio 2013.

CLASSIFICAZIONE PER DIMENSIONE

Valanga di:

- grandi dimensioni, *in* 26 gennaio 2005, *in* 1 marzo 2011, *in* 6 marzo 2011, *in* 15 febbraio 2012, *in* 28 novembre 2013, *in* 9-10 febbraio 2015, *in* 28 febbraio 2015, *in* 6-7 marzo 2015;
- medie dimensioni, *in* 1 marzo 2011.

CLASSIFICAZIONE PER TIPOLOGIA

Valanga:

- provocata, *in* 26 gennaio 2013, *in* 28 febbraio 2015;
- spontanea di neve fresca, *in* 26 gennaio 2005, *in* 10 marzo 2010, *in* 15 febbraio 2012, *in* 28 novembre 2013, *in* 30-31 gennaio 2015, *in* 9-10 febbraio 2015, *in* 6-7 marzo 2015;
- a debole coesione, *in* 3 marzo 2011, *in* 9-10 febbraio 2015;
- a lastroni di superficie, *in* 7 febbraio 2012, *in* 15 febbraio 2012;
- a lastroni soffici, *in* 1 marzo 2011, *in* 6 marzo 2011, *in* 26 gennaio 2013, *in* 28 novembre 2013;

- spontanea di neve umida, *in* 28 febbraio 2015.

VALANGHE DIFFUSE

Valanghe diffuse:

- su entrambi i versanti, *in* 28 novembre 2013;
- sul versante occidentale, *in* 26 gennaio 2013;
- sul versante orientale, *in* 1 marzo 2011, *in* 30-31 gennaio 2015, *in* 6-7 marzo 2015.

EVENTI CHE HANNO INTERESSATO LE AREE ANTROPIZZATE

Frazione di:

- Foce di Montemonaco, *in* 10 marzo 2010, *in* 1 marzo 2011, *in* 6-7 marzo 2015
- Rubbiano di Montefortino, *in* 7 febbraio 2012;

Opera di presa in Val di Panico

in 28 novembre 2013.

Paravalanghe a Monte Rotondo

in 15 febbraio 2012.

Strada tra:

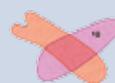
- Castelsantangelo sul Nera e Castelluccio (S.P. 136), *in* 9-10 febbraio 2015;

- Colle e Colleluce di Montegalgo, *in* 6 marzo 2011, *in* 5 marzo 2013;
- Montefortino e Rubbiano di Montefortino, *in* 7 febbraio 2012;
- Rocca e Foce di Montemonaco, *in* 26 gennaio 2005, *in* 1 marzo 2011, *in* 4 febbraio 2012, *in* 28 novembre 2013, *in* 9-10 febbraio 2015, *in* 6-7 marzo 2015;
- Sarnano e Sasso Tetto, *in* 15 febbraio 2012.

MAPPE DELLA CLPV DIVISE PER COMUNE

In basso, Comune di Castelsantangelo sul Nera.

LEGGENDA



L'area arancione rappresenta la determinazione per fotointerpretazione, l'area viola l'individuazione mediante inchiesta sul terreno; i numeri di identificazione riguardano solo i siti valanghivi individuati con inchiesta sul terreno



Zone pericolose (tali zone comprendono distacchi parziali e colatoi di diversa ampiezza)



Pericolo localizzato



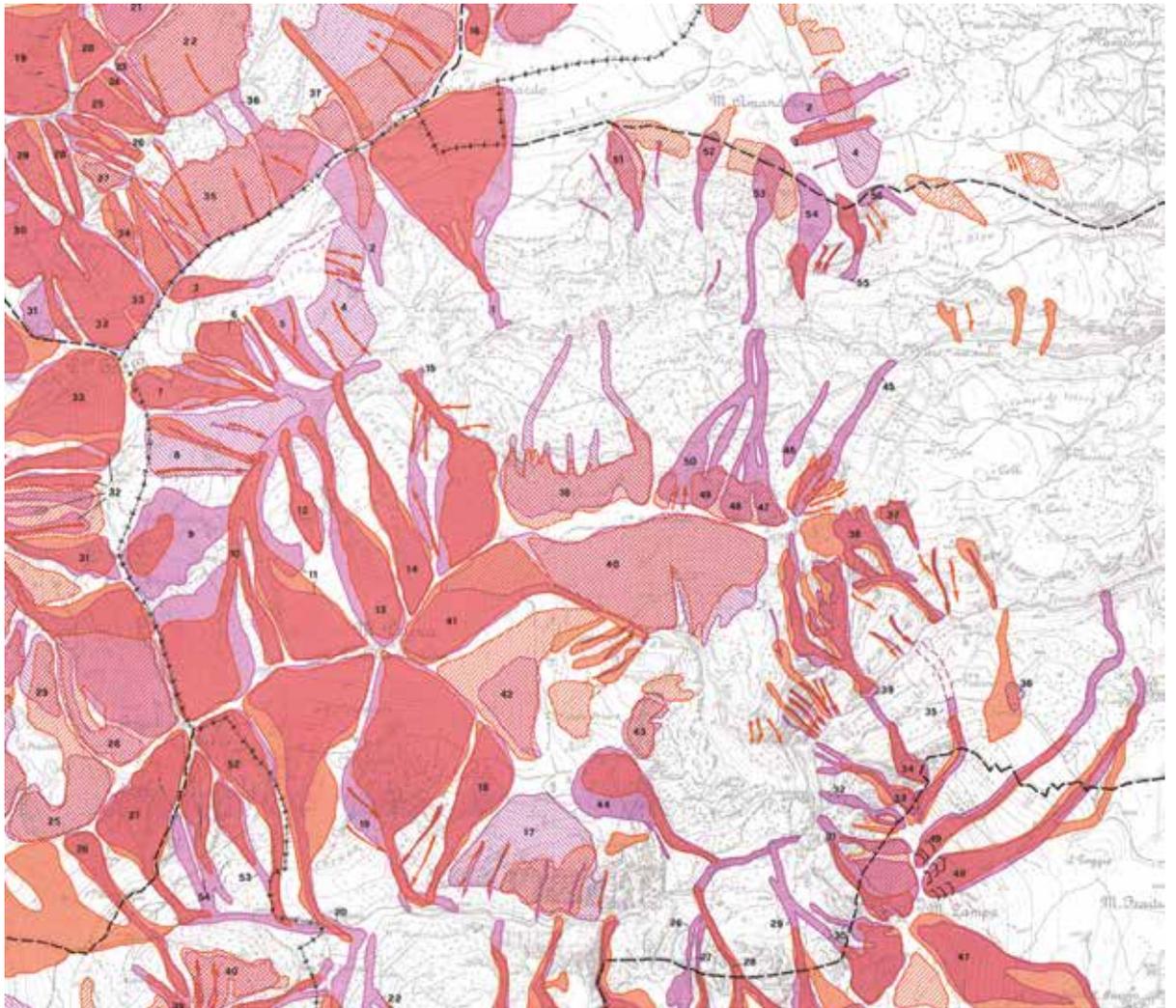
Possibili continuazioni e collegamenti di siti valanghivi



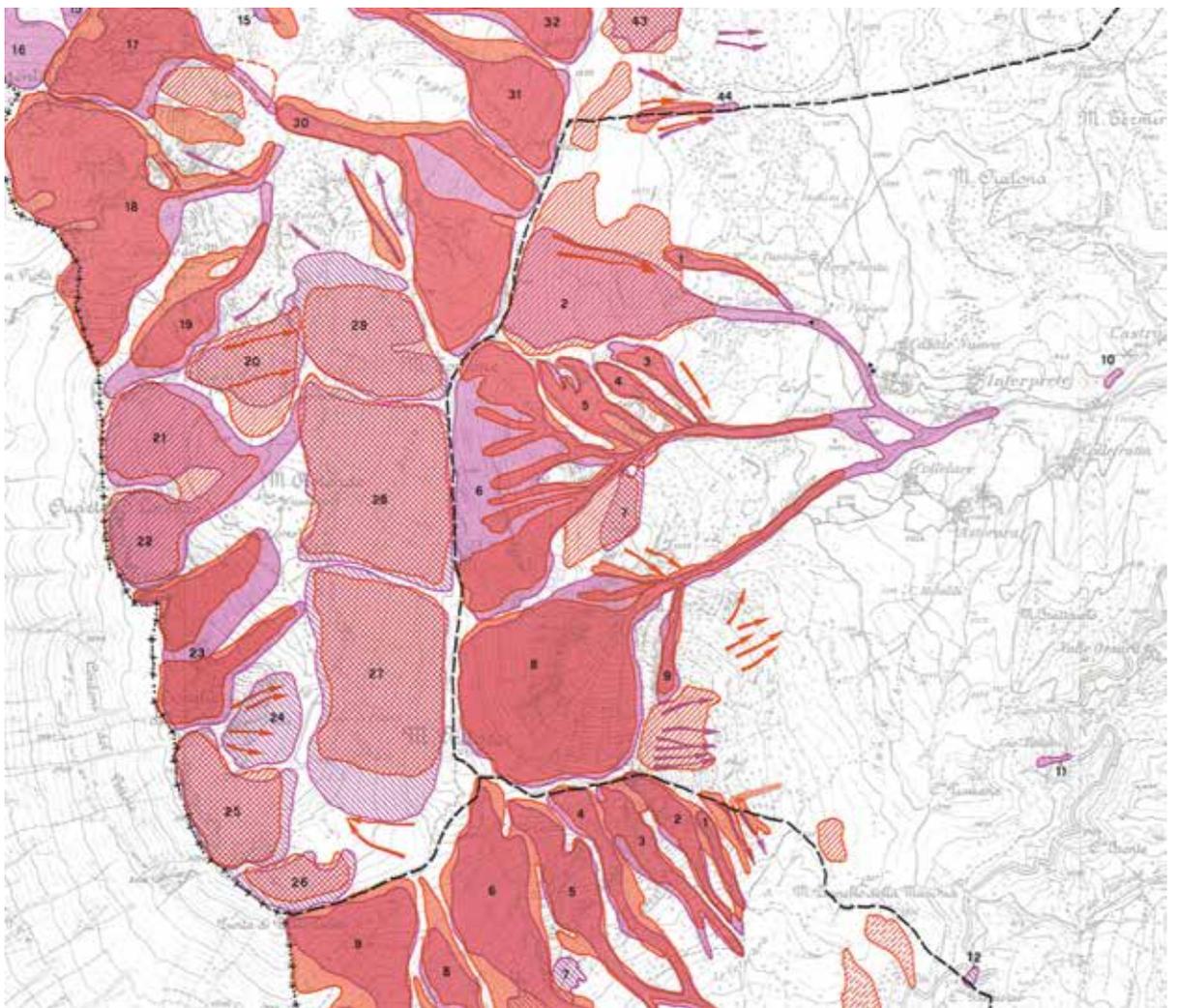
Zone presunte pericolose (per le quali non è stato possibile ottenere informazioni di carattere topografico, oppure che presentano sulle foto elementi contraddittori)

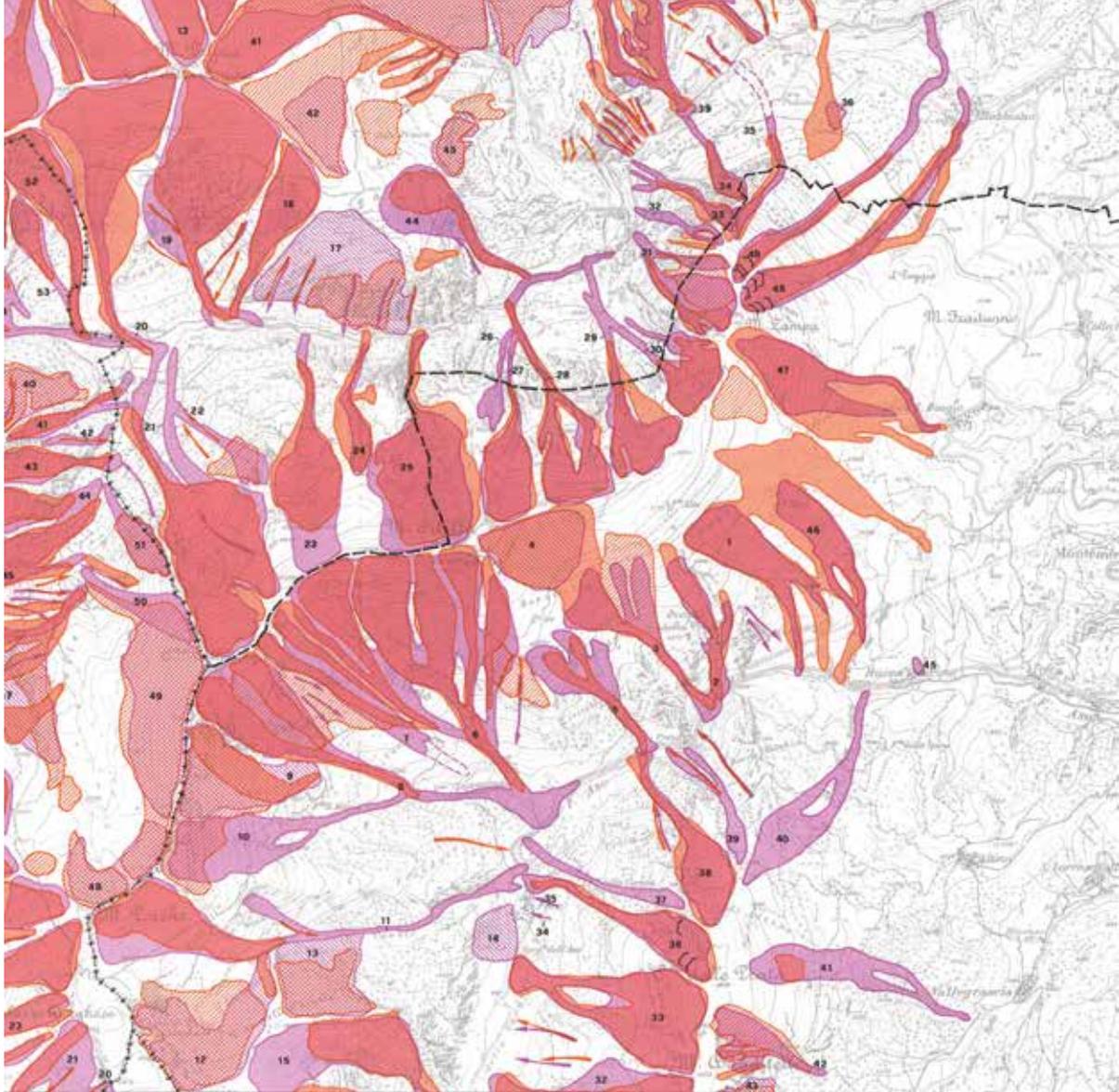


Comune di Montefortino.

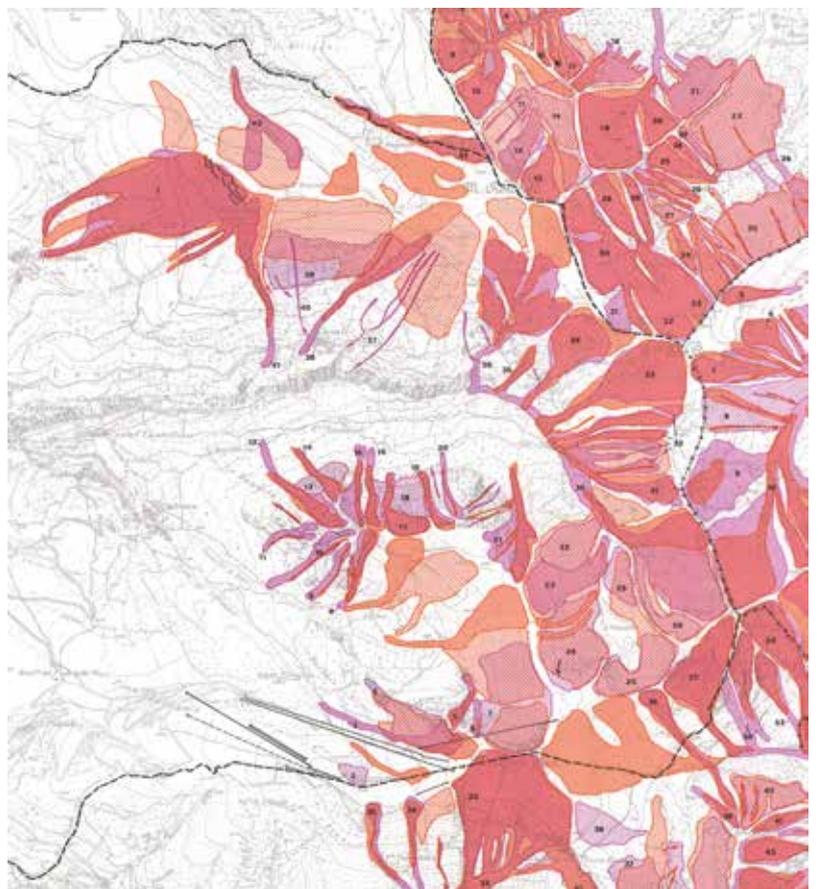
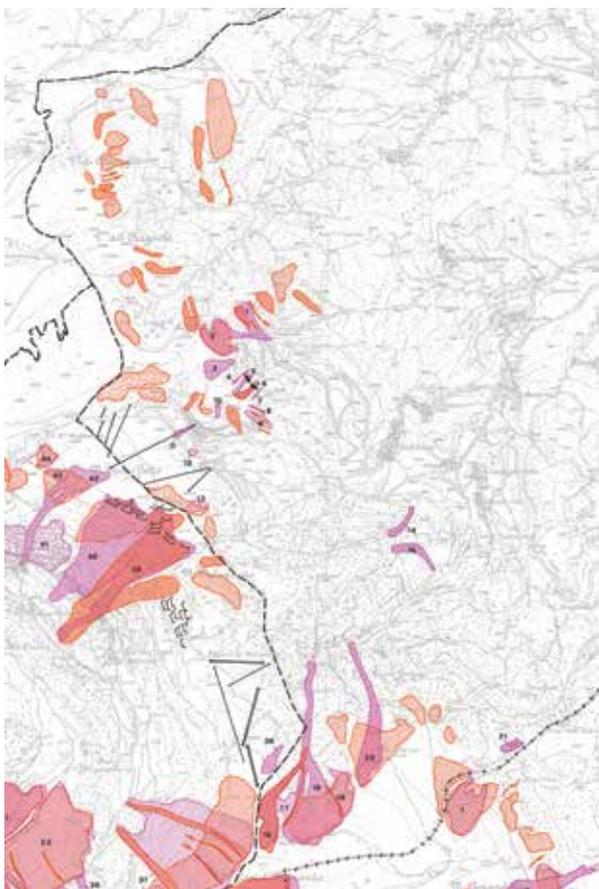


Comune di Montegallo.





Comune di
Montemonaco.



Sotto, da sinistra:
Comune di Sarnano.
Comune di Ussita.