



NEXT DATA IN NEPAL E PAKISTAN

Elisa Vuillermoz
Ev-K2-CNR
Via San Bernardino, 145
24126 Bergamo

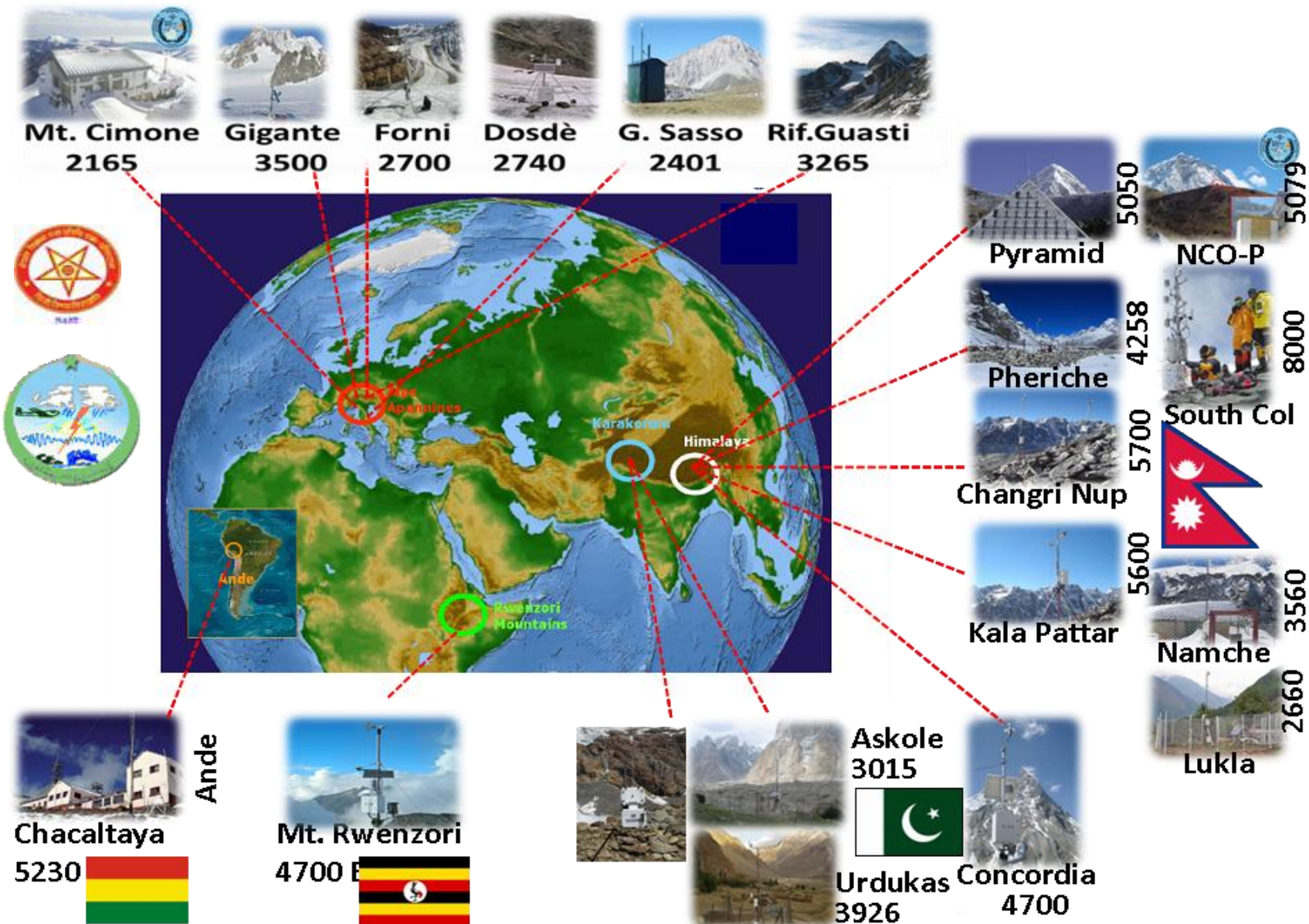


Progetto NextData, Roma, 3 giugno 2014

LABORATORIO-OSSERVATORIO INTERNAZIONALE PIRAMIDE



RETE OSSERVATIVA IN ALTA QUOTA





World Meteorological Organization

Weather • Climate • Water

Search ...



Home

Secretary-General

Weather

Climate

Water

Environment

Applications

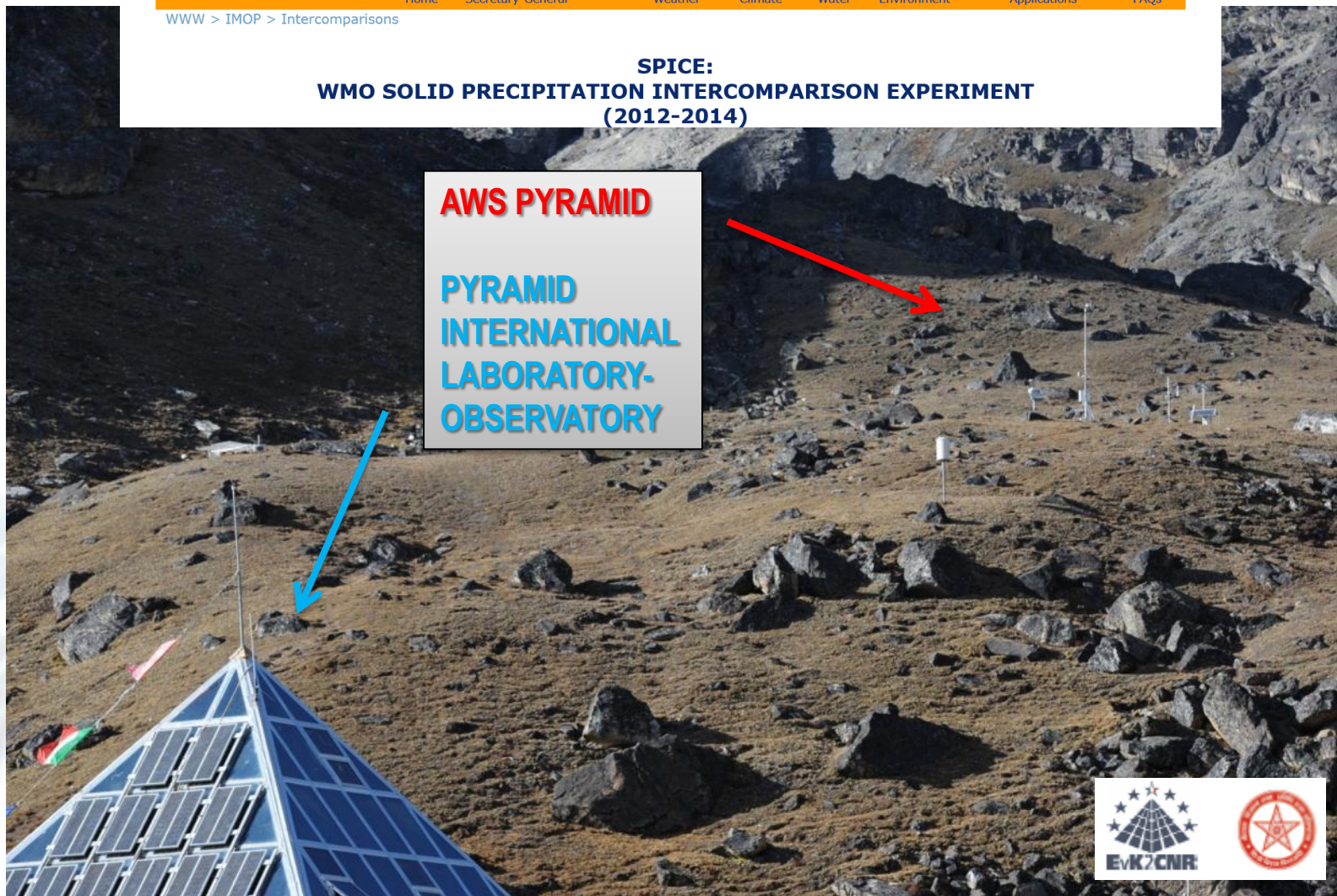
FAQs

WWW > IMOP > Intercomparisons

**SPICE:
WMO SOLID PRECIPITATION INTERCOMPARISON EXPERIMENT
(2012-2014)**

AWS PYRAMID

**PYRAMID
INTERNATIONAL
LABORATORY-
OBSERVATORY**



*AWS Piramide, installata nell'ambito della collaborazione tra Ev-K2-CNR e NAST
(Nepal Academy of Science & Technology)*



World Meteorological Organization
Weather • Climate • Water

Search ...

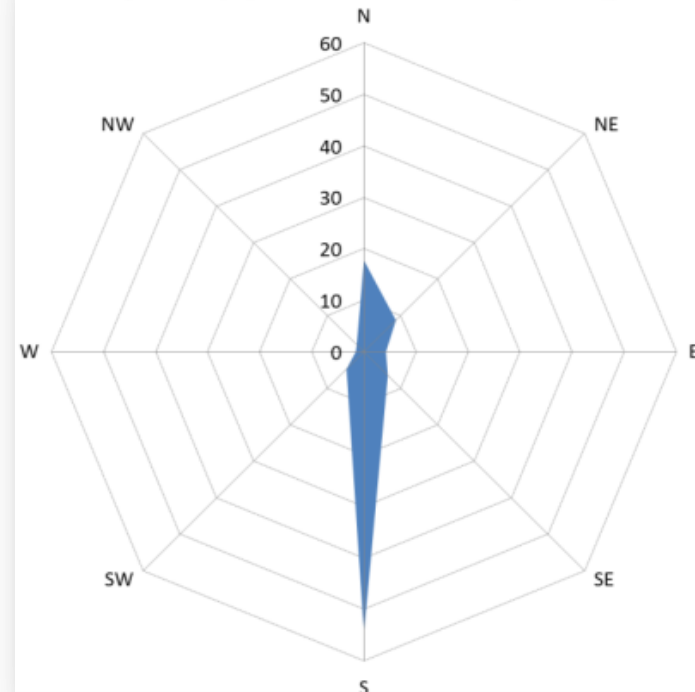
WWW > IMOP > Intercomparisons

SPICE:
WMO SOLID PRECIPITATION INTERCOMPARISON EXPERIMENT
(2012-2014)

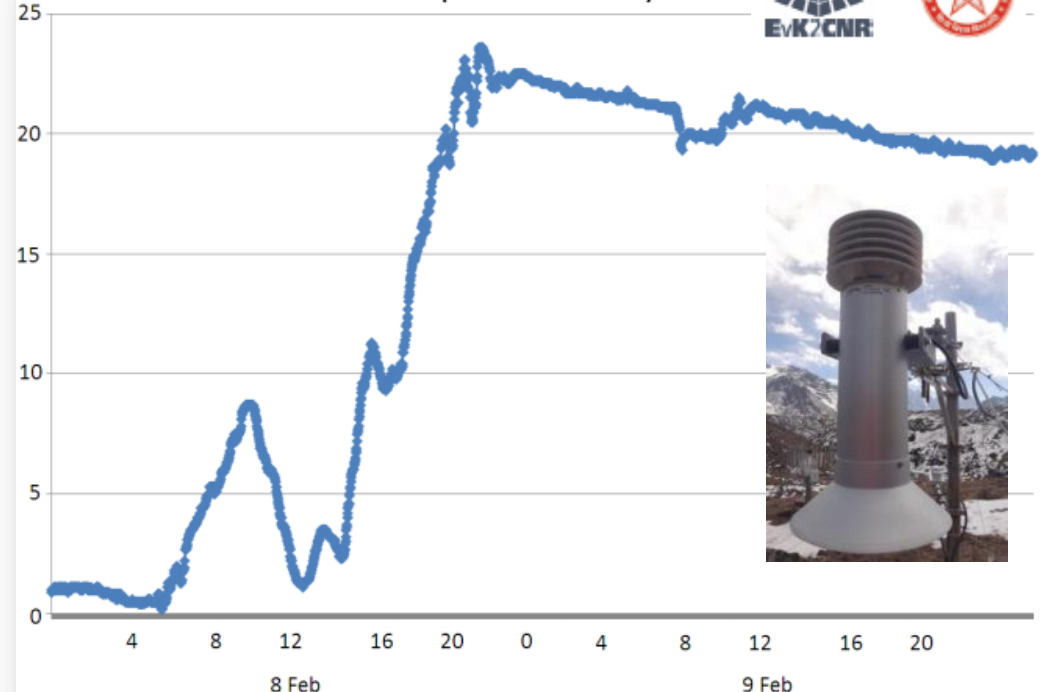
AWS PYRAMID ACQUISITION FREQUENCY AND DATA TRANSMISSION

Data points, sampled at 60-sec. intervals and averaged by data-loggers over a 60-min time period for most of the sensors are recorded in the flash memory card, min, AVE, max, and std dev. Wind data are sampled every 5 sec., and then processed to obtain an hourly data set including min, max and ave speed, and dominant wind direction. AWS E-Log online through reliable UHF radiomodem able to transmit the data at the Pyramid Lab where satellite connection is available.

Frequencies (%) of wind direction at Pyramid (year 2010)



Snow episode 8-9 February 2012





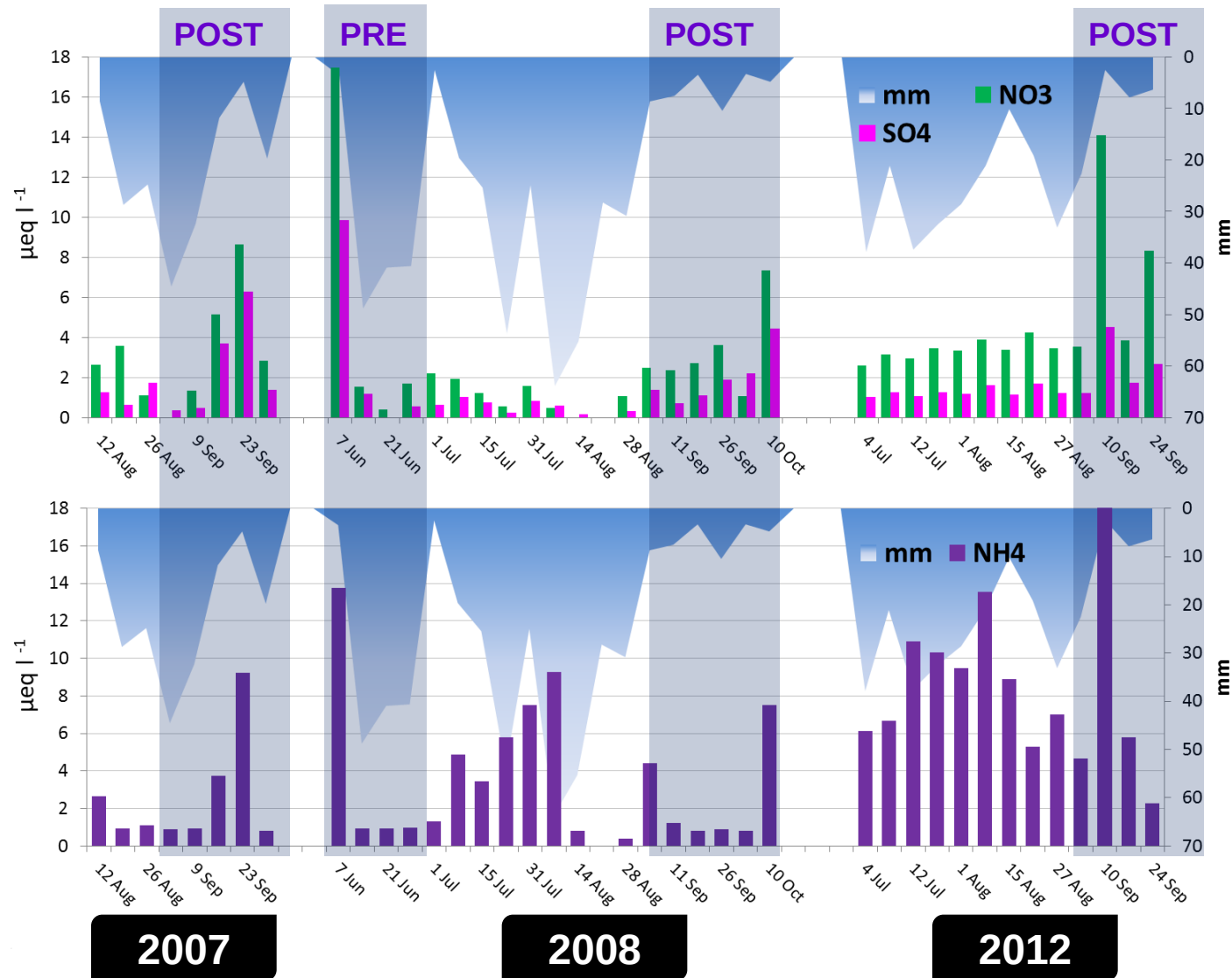
1506
UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI URBINO
CARLO BO



NEPAL CLIMATE OBSERVATORY AT PYRAMID

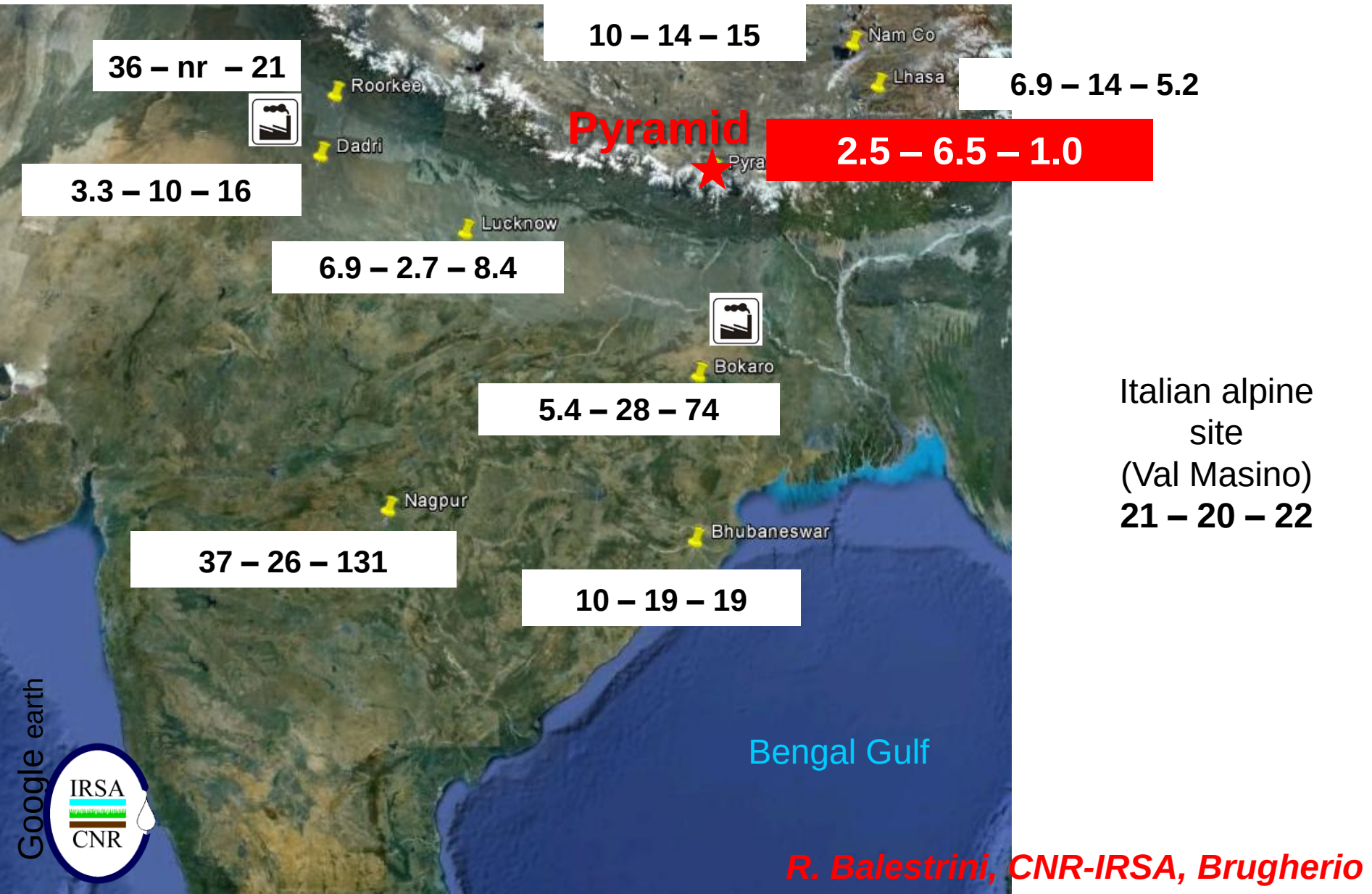


Precipitation chemistry - Temporal variations of ion species



Precipitation chemistry - Comparison with other Asian sites

Concentration of NO_3^- , NH_4^+ and SO_4^{2-} $\mu\text{eq l}^{-1}$



Deosai (4200 m) – summer 2013 (test from mid June)

Meteo parameters



WAPDA



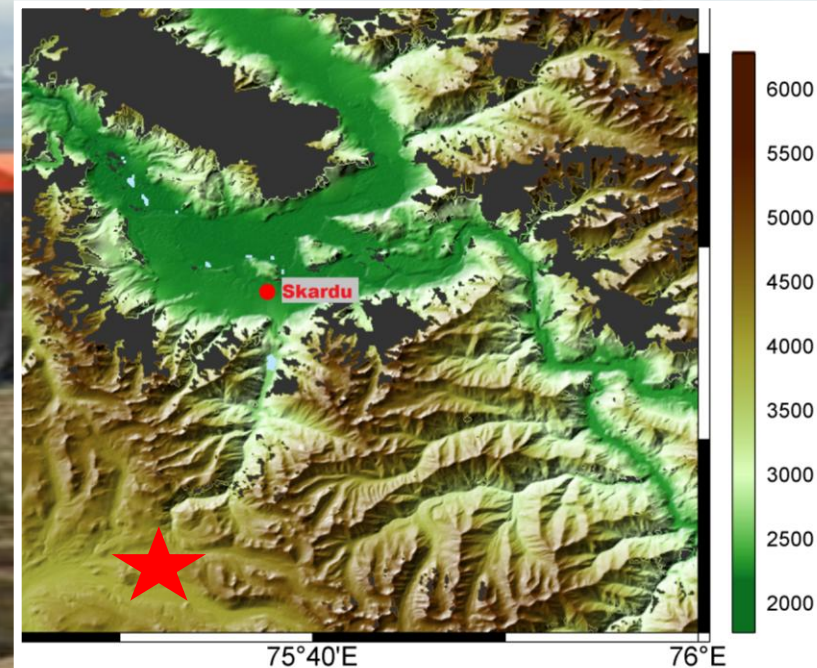
PMD



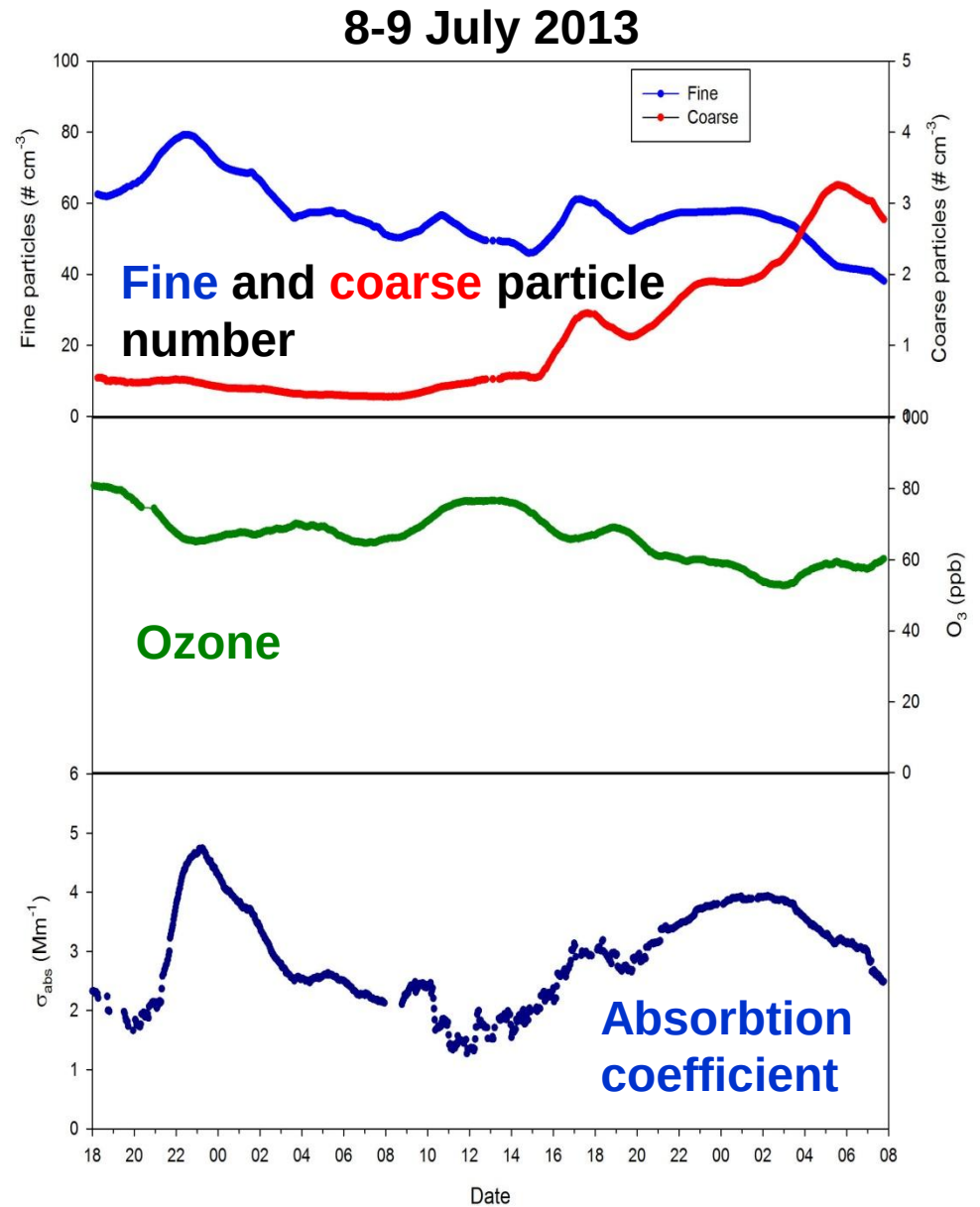
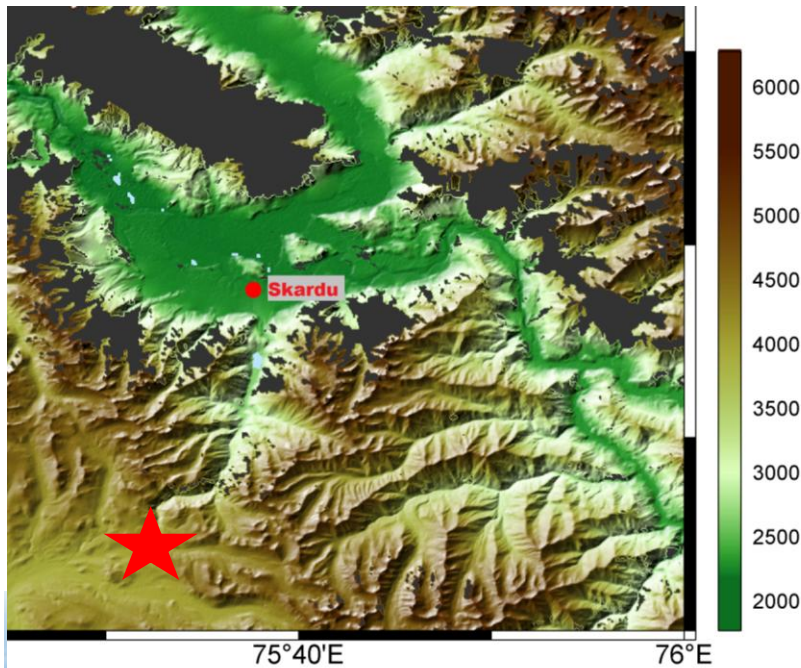
- Aerosol particle number
- Ozone
- Absorbance coefficient (BC)

Solar panels

Battery pack



Deosai– summer 2013

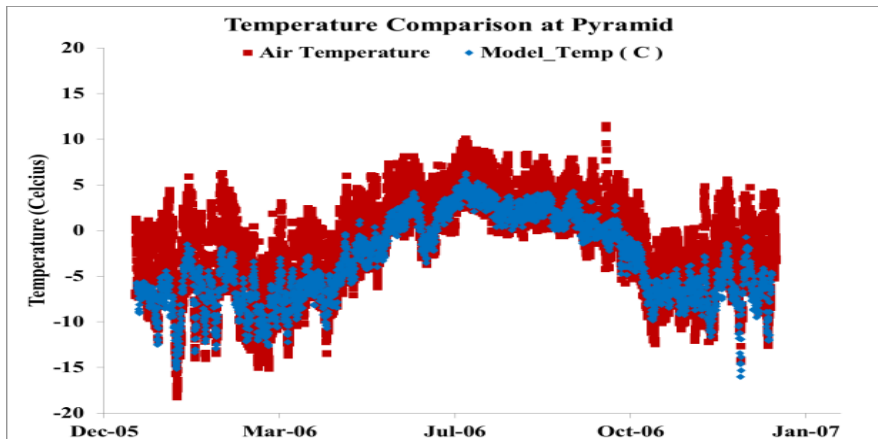


GESTIONE RETE OSSERVATIVA IN NEPAL E PAKISTAN

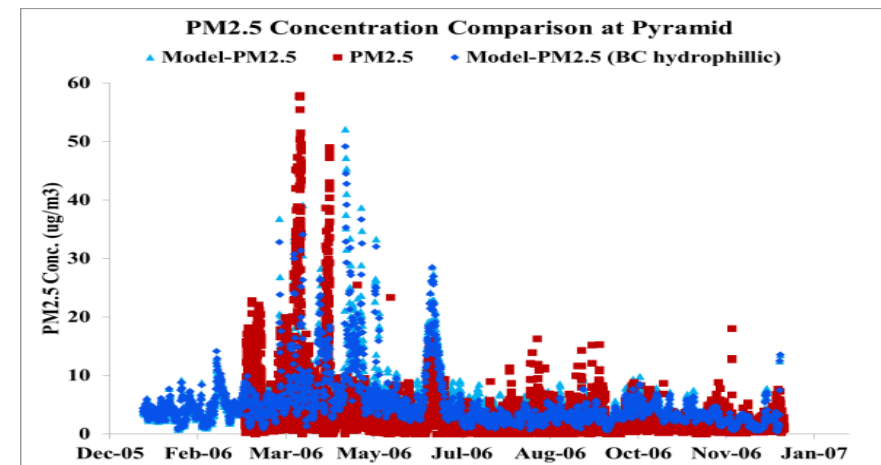
- CAMPAGNA ANNUALE DI CALIBRAZIONE NCO-P
- INTERCOMPARISON CON AWS QC AWSs NEPAL
- CALIBRAZIONE P,T AWS PIRAMIDE IN CAMERA CLIMATICA
- GESTIONE ORDINARIA/CAMPIONAMENTI STAFF LOCALE

Deliverable D2.1.4

Report describing the activities of the data elaboration center in HKKH



NEPAL



Cristofanelli, P.; Putero D.; Adhikary B.; Landi, T.; Marinoni A.; Duchi R.; Calzolari F.; Laj P.; Stocchi P.; Verza GP.; Vuillermoz, E.; Kang, S.; Ming J.; Bonasoni P. 2014. Transport of short-lived climate forcers/pollutants (SLCF/P) to Himalaya during the South Asian Summer Monsoon onset. Article reference: ERL-100375.R1

KARAKORUM DATA PORTAL

SCIENTIFIC OPERATIONAL MEETING, 29-30 aprile 2013, ISLAMABAD

incontro operativo coordinato da Ev-K2-CNR con il coinvolgimento dei rappresentanti degli enti scientifici e istituzionali coinvolti nelle attività di preservazione ambientale e sviluppo socio-economico della regione del Gilgit-Baltistan ed in particolare Ministero dell'Ambiente e del Cambiamento Climatico, Ministero delle Foreste del Gilgit-Baltistan, Pakistan Science Foundation, Pakistan Meteorological Department, Global Change Impact Studies Center, Pakistan Water and Power Development Authority, Karakorum International University, Pakistan Environmental Protection Agency e UNDP.

L'obiettivo era quello di iniziare la discussione tra i partner in merito allo studio del clima, glaciologia, idrologia, impatti dei cambiamenti climatici sulle risorse naturali e lo sviluppo locale.

Output fondamentale è stato il consenso delle autorità locali a procedere nell'iniziativa di inserire il CKNP nel programma M&B dell'UNESCO.

PAKISTAN

GEOFISICA BALTORO

A luglio 2013 si è svolta una campagna glaciologica nella regione del Baltoro ed in particolare nella parte superiore del ghiacciaio (Bacino del Gasherbrum) al fine di effettuare alcuni rilievi sul terreno volti anche a fornire informazioni utili all'identificazione di un possibile sito di perforazione in quell'area. In particolare sono stati valutati accumulo e spessore del ghiaccio.

L'accumulo è stato valutato attraverso il prelievo di snow pits come da protocollo AINEVA, mentre per determinare lo spessore del ghiaccio è stato utilizzato un georadar portatile (SIR 3000 - GSSI) con un'antenna radar da 50 MHz.

Per completare e validare le misure in quota, profili radar sono stati effettuati anche a Concordia (4.960 m asl) nei pressi della stazione AWS.

PAKISTAN

Grazie per l'attenzione!

Ev-K2-CNR
Via San Bernardino, 145
24126 Bergamo
Italy

www.evk2cnr.org

