

A CHE PUNTO È LA NOTTE

MOSTRA SCIENTIFICA DI ASTROFOTOGRAFIA

Outreach contribution to the
37th International Cosmic Ray Conference (ICRC 2021)
July 12th/23rd, 2021
Online - Berlin, Germany

Simone Iovenitti (presenter)

Chiara Righi
Riccardo Sgarro
Stefano Orsenigo

THE EXPOSITION

A CHE PUNTO È
LA NOTTE
MOSTRA SCIENTIFICA
DI ASTROFOTOGRAFIA

54 photos

- divided into 3 sections
- captions with details



2 goals

- scientific education
- promotion of “places and people”





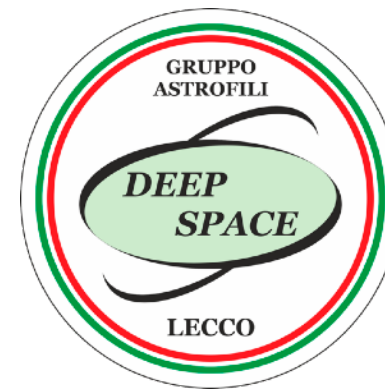
Città di Segrate

EXHIBITORS

A CHE PUNTO È LA **NOTTE**
MOSTRA SCIENTIFICA DI ASTROFOTOGRAFIA



5 astro-photographers
4 scientific collaborations
10 astronomical observatories

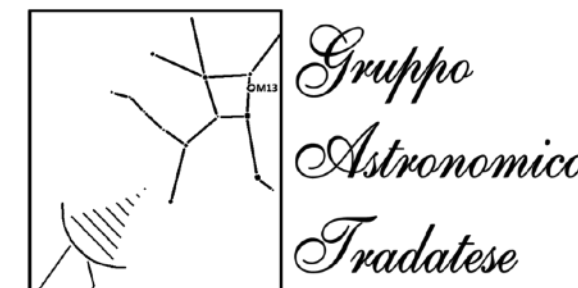
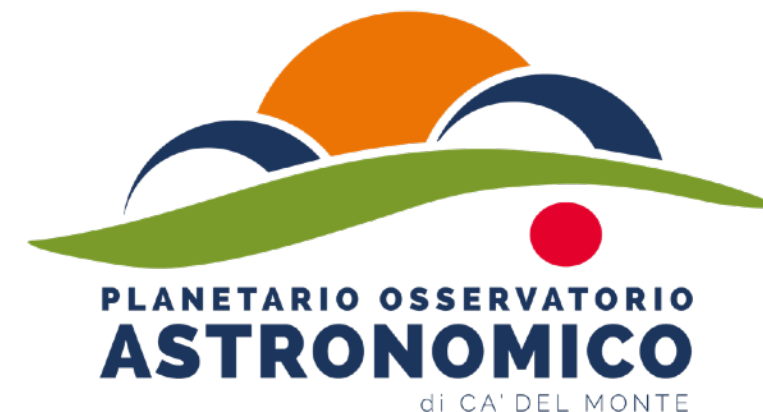


=

THE LARGEST IN ITALY!



DANIELE BOFFELLI



TEASER VIDEO

(youtu.be/BZDN2hi-W_E)



Città di Sebrate

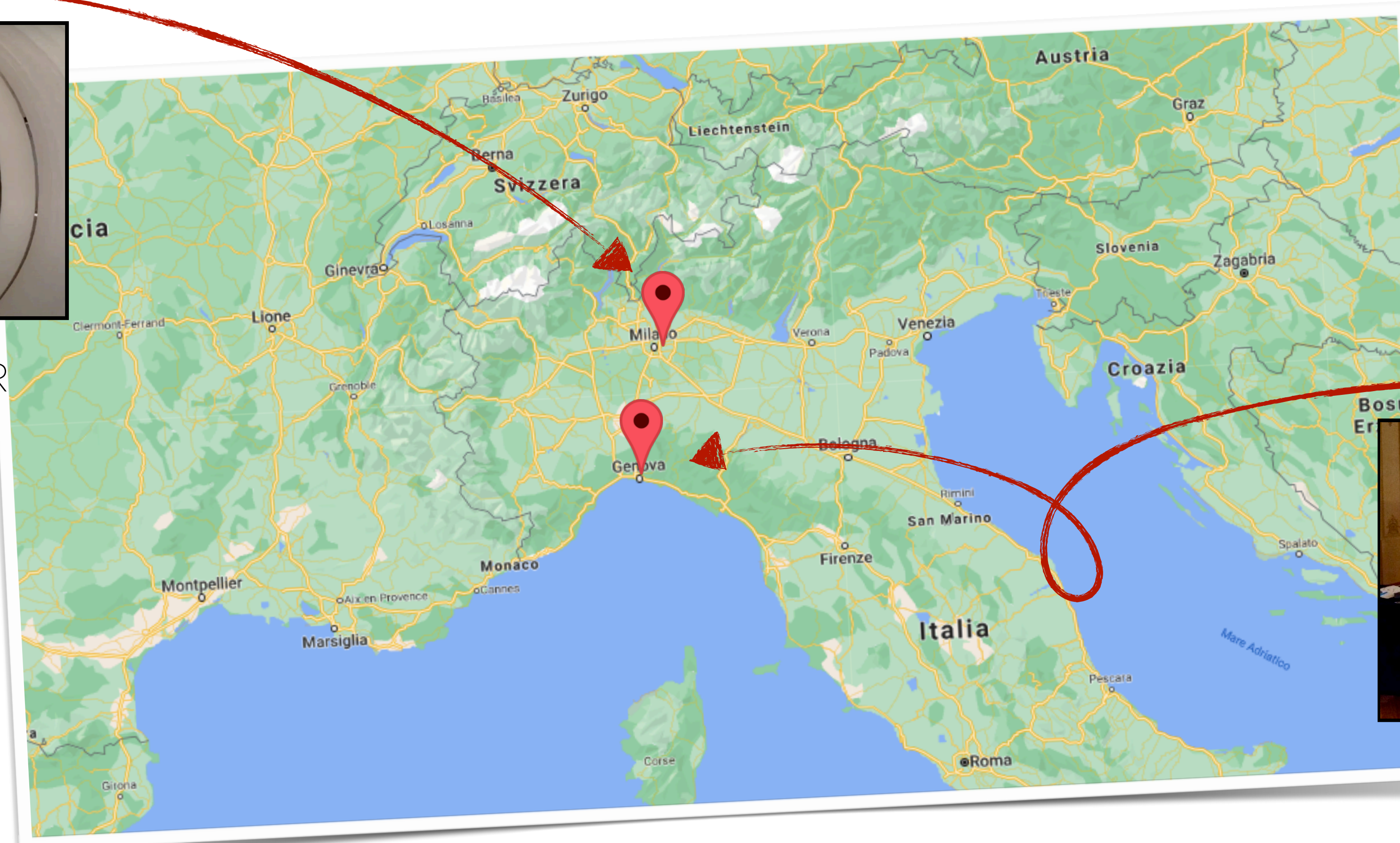
VENUES

A CHE PUNTO È LA **NOTTE**
MOSTRA SCIENTIFICA DI ASTROFOTOGRAFIA

SEGRATE



360° VIRTUAL TOUR
youtu.be/LZgcWDz4-48



GENOVA



FESTIVAL OF SCIENCE
youtu.be/EbDix5gVM8I



Città di Segrate

SEGRATE

A CHE PUNTO È
LA **NOTTE**
MOSTRA SCIENTIFICA
DI ASTROFOTOGRAFIA





Città di Segrate

SEGRATE

A CHE PUNTO È
LA NOTTE
MOSTRA SCIENTIFICA
DI ASTROFOTOGRAFIA





Città di Segrate

SEGRATE

A CHE PUNTO È
LA **NOTTE**
MOSTRA SCIENTIFICA
DI ASTROFOTOGRAFIA





Città di Segrate

SEGRATE

A CHE PUNTO È
LA **NOTTE**
MOSTRA SCIENTIFICA
DI ASTROFOTOGRAFIA





Città di Segrate



GENOVA

A CHE PUNTO È
LA **NOTTE**
MOSTRA SCIENTIFICA
DI ASTROFOTOGRAFIA

Festival della Scienza

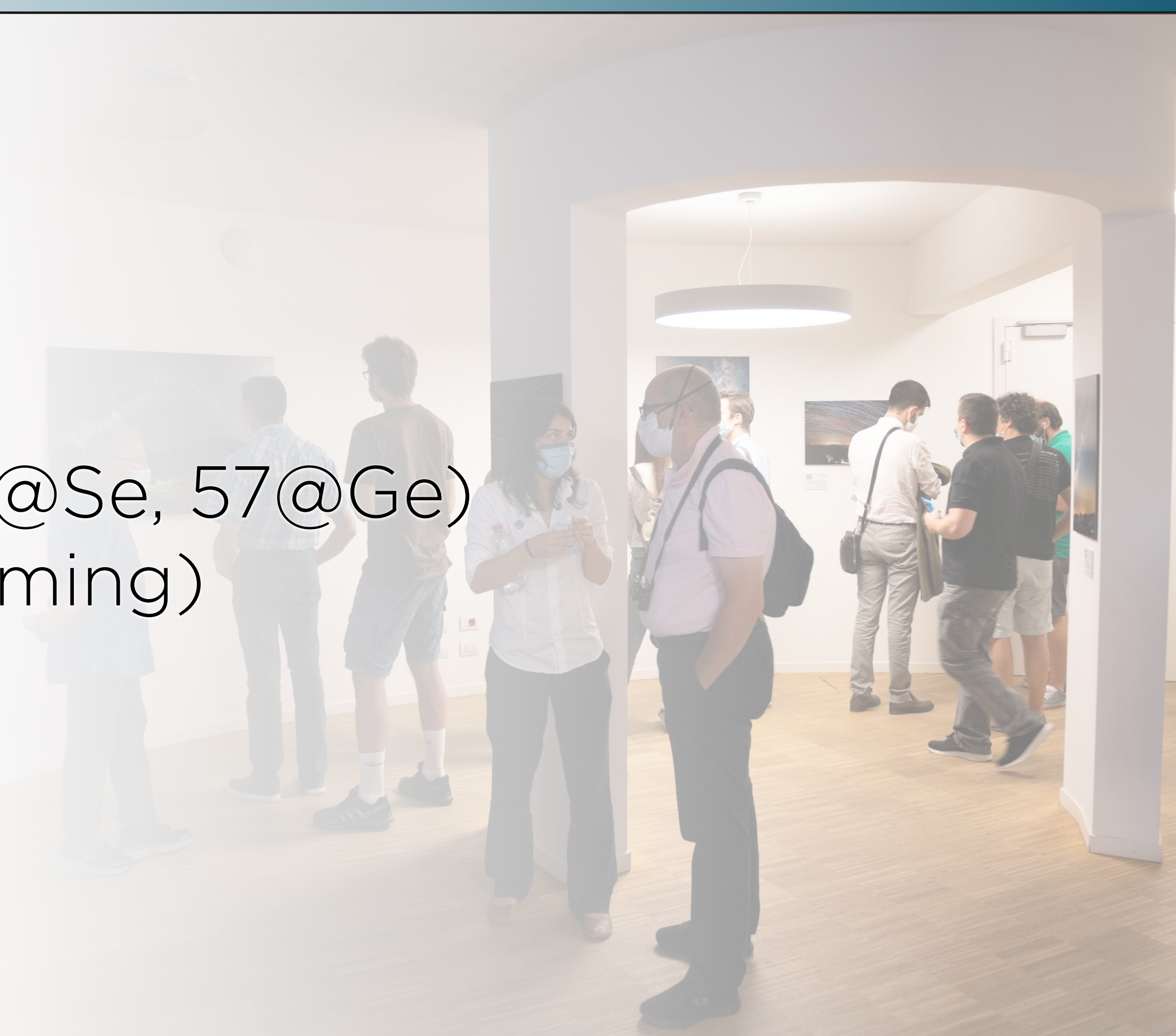


NUMBERS OF 2020

A CHE PUNTO È
LA NOTTE
MOSTRA SCIENTIFICA
DI ASTROFOTOGRAFIA

- 2000** visitors
- 47** open days
- 2** venues (Segrate, Genova)
- 63** guided tours in-presence (6@Se, 57@Ge)
- 6** events (in-presence or streaming)
- 11** school groups

(WHEN: Segrate 12/09 - 18/10, Genova 22/10 - 01/11)





Città di Segrate

PRESS REVIEW

A CHE PUNTO È LA NOTTE
MOSTRA SCIENTIFICA DI ASTROFOTOGRAFIA

Local newspapers, radio, magazines, websites...



Google Maps
g.page/mostrascientifica



<https://www.prismamagazine.it/2020/09/21/apre-la-mostra-di-astrofotografia-a-che-punto-e-la-notte/>



milanotoday.it/eventi/mostre/marvel-wow-spazio-fumetti.html



mediasetplay.mediaset.it/video/iltgdeiragazzi/puntata-dell1-novembre_FD00000000267379



lifegate.it/mostra-astrofotografia-cieli-notturni



primalamartesana.it/cronaca/mostra-scientifica-di-astrofotografia-a-segrate/



[appuntamento.metropolitani.milano.it/home/appuntamento.php?ID=52221&t=&categoria=&quando=&dal=2020-09-04&a=2020-09-04&titolo=&citta=&rassegna=&dove=&partecipanti=&kw](https://appuntamento.metropolitani.milano.it/home/appuntamento.php?ID=52221&t=&categoria=&quando=&dal=2020-09-04&a=2020-09-04&titolo=&citta=&rassegna=&dove=&partecipanti=&kwd=)



mentelocale.it/milano/eventi/172460-a-che-punto-e-la-notte-mostra-scientifica-di-astrofotografia.htm



exibart.com/inaugurazioni/?luogo=Segrate&data=12%2F09%2F2020



milano.repubblica.it/tempo-libero/cultura/evento/mostra-a-che-punto-e-la-notte-al-centro-verdi-di-segrate-196684.html



ecodimilanoeprovincia.it/noti.php?n=2204



edu.inaf.it/events/a-che-punto-e-la-notte-2/



askanews.it/cultura/2020/09/03/segrate-mostra-di-astrofisica-per-capire-quanto-conosciamo-pn_20200903_00044/



it.geosnews.com/p/it/lombardia/mi/a-che-punto--la-notte-a-segrate-va-in-scena-l-astrofotografia_30726224



Città di Segrate

AUDIO-GUIDE

A CHE PUNTO È
LA **NOTTE**
MOSTRA SCIENTIFICA
DI ASTROFOTOGRAFIA





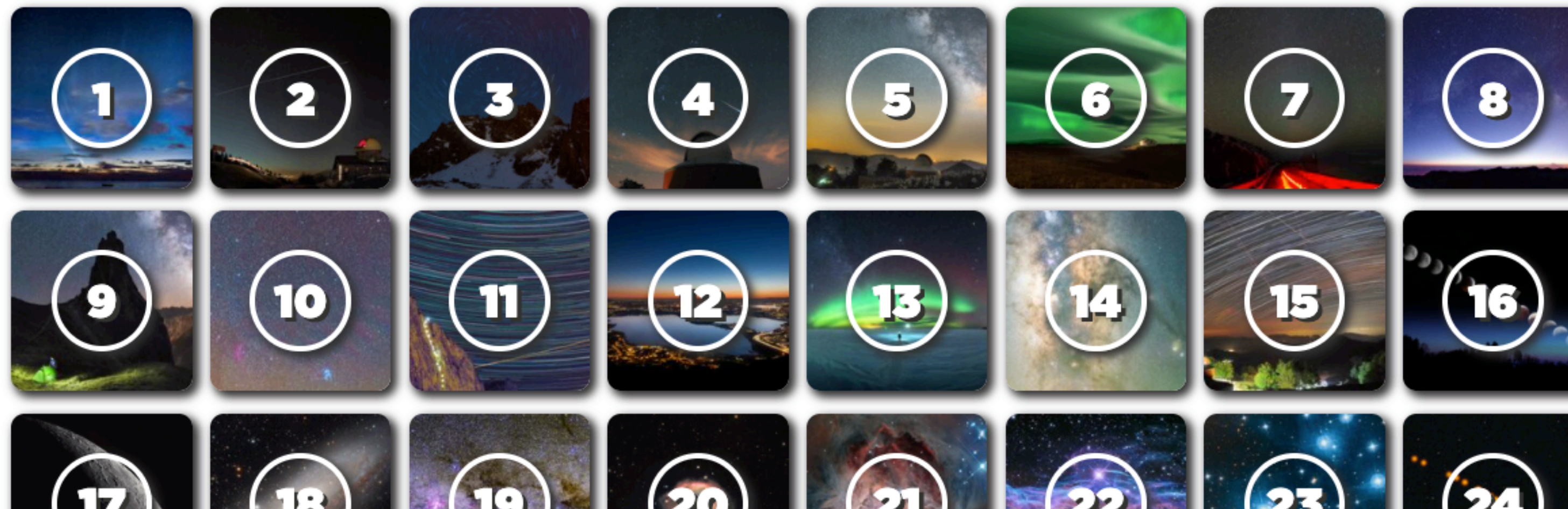
Città di Segrate

AUDIO-GUIDE

A CHE PUNTO È
LA **NOTTE**
MOSTRA SCIENTIFICA
DI ASTROFOTOGRAFIA



AUDIO GUIDA | [ITA](#) [ENG](#)



AUDIO-GUIDE

A CHE PUNTO È
LA NOTTE
MOSTRA SCIENTIFICA
DI ASTROFOTOGRAFIA

PICTURE PREVIEW
AND AUDIO FILE



23. Open clusters

An open cluster is a set of stars born from the same primordial cloud and linked by mutual gravitational attraction. The gravitational force tends to give a spheroidal shape to all systems on which it acts, but open clusters often have an irregular distribution. This is an indication that these objects are relatively young structures, which have not yet had enough time to settle on an approximately spherical shape, as it happened for the oldest and most massive globular clusters. The latter in fact, have an average life much longer than open clusters, which tend to disintegrate in a shorter time because they generally contain less mass and therefore have a lower gravity. The position in which the largest number of open clusters is located in the galactic disk, where the processes of star formation are more intense. When a single giant primordial nebula begins to collapse into many separate proto-stars, a new open cluster is formed. The stars of a cluster are then all almost located at the same distance from Earth and are all of similar age. In addition, being born from the same nebula, they have a very similar chemical composition. Thanks to these characteristics, the clusters are extremely interesting objects to study: a rare case of homogeneous close astronomical population. The most famous open cluster is certainly that of the Pleiades, in the constellation Taurus, the most obvious to the naked eye. It appears as an agglomeration of very luminous and close blue stars, wrapped in a diffuse nebulosity: an object extremely easy to identify and recognize in the winter sky.

Pleiades (M 45), Taurus constellation, 2019
CCD QHY163, Newton 8" f/4, sum of shots with RGB and UHC-S filters, HEQ5 mount.
Photo credit: Alessandro Malaspina - Osservatorio Astronomico di Ca' del Monte

© 2020 PhysicalPub

SCIENTIFIC CONTENT

ASTRONOMICAL POSITION

CREDITS

DETAILS OF THE SHOT

ONLINE AUDIO-GUIDE

A CHE PUNTO È
LA **NOTTE**
MOSTRA SCIENTIFICA
DI ASTROFOTOGRAFIA

READING OF DETAILED SCIENTIFIC DESCRIPTIONS

- In recording studio
- Two professional speakers
- A sound technician and producer

EASY ACCESS

- On-line, free, without registration
- Directly from smartphone (web browser)
- Platform developed by PhysicalPub.



SCIENTIFIC COMMISSION

A CHE PUNTO È
LA NOTTE
MOSTRA SCIENTIFICA
DI ASTROFOTOGRAFIA

Nicola Ludwig - UNIMI

Aniello Mennella - UNIMI

Anna Wolter - INAF/ESO

Alessia Cassetti - Planetarium of Milan



➔ Review scientific contents

➔ Choice of the conferences

TALKS...

A CHE PUNTO È
LA NOTTE
MOSTRA SCIENTIFICA
DI ASTROFOTOGRAFIA

- Scientific seminars



P. Caraveo
18 sett



S. Covino
25 sett



G. Ghisellini
2 ott



P. Battaglia
9 ott



M. Bersanelli
16 ott



[youtube.com/
physicalpub](https://youtube.com/physicalpub)



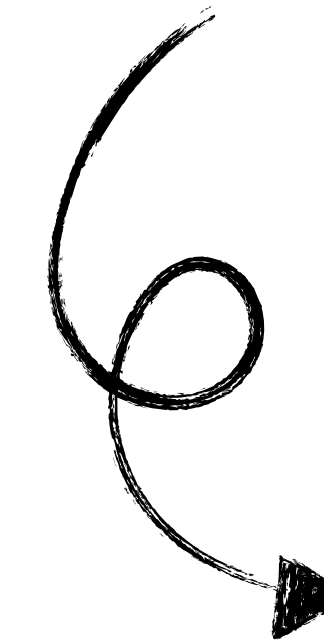
... AND GUIDED-TOURS

A CHE PUNTO È
LA NOTTE
MOSTRA SCIENTIFICA
DI ASTROFOTOGRAFIA

- Lots of young people (social media, “easy” website...)
- Both in the afternoon and night
- Free entry



PRIZE FOR SCHOOL GROUPS!



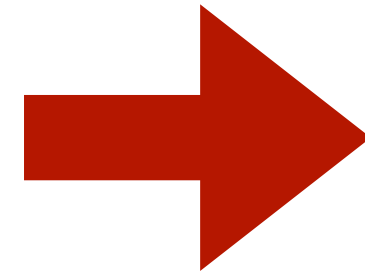
...for
astronomers
of the future...



TOPICS

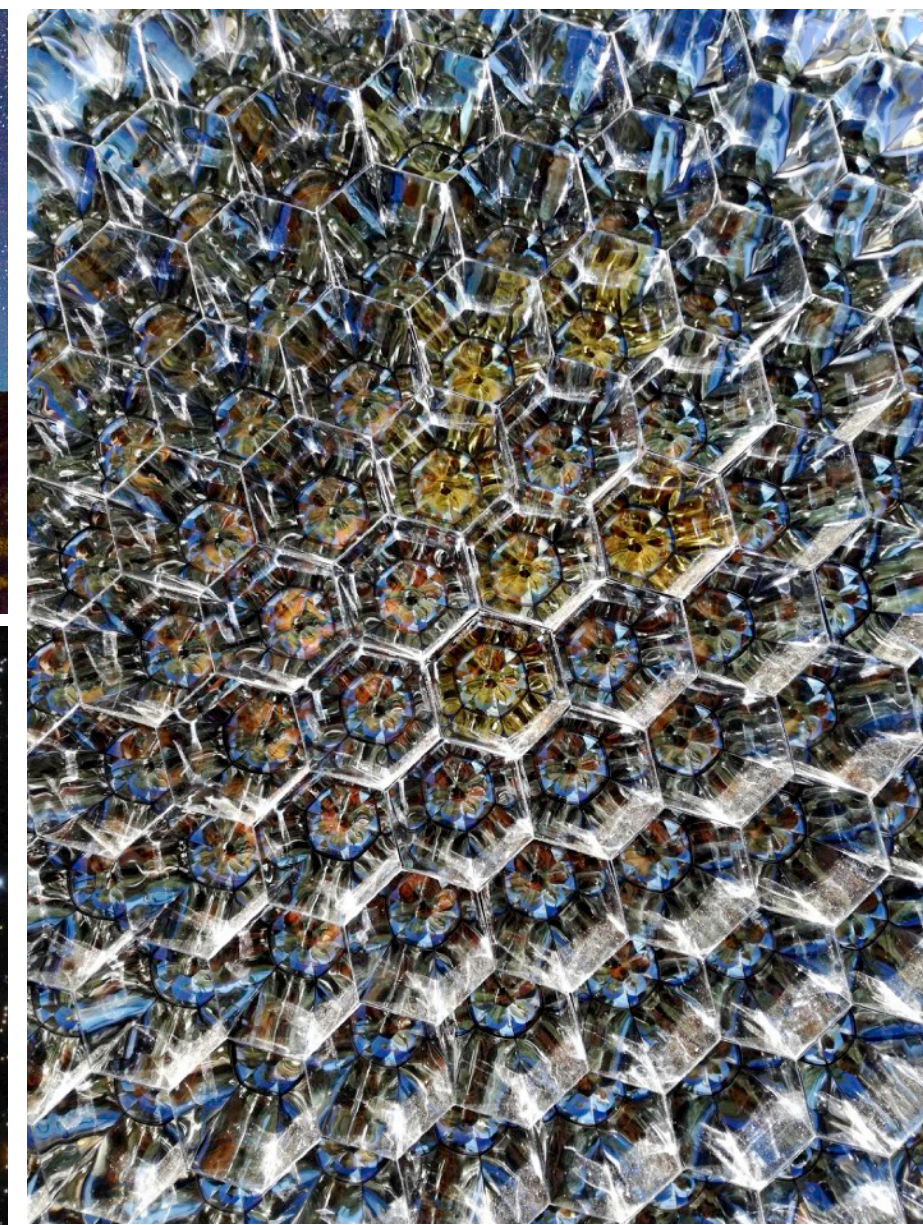
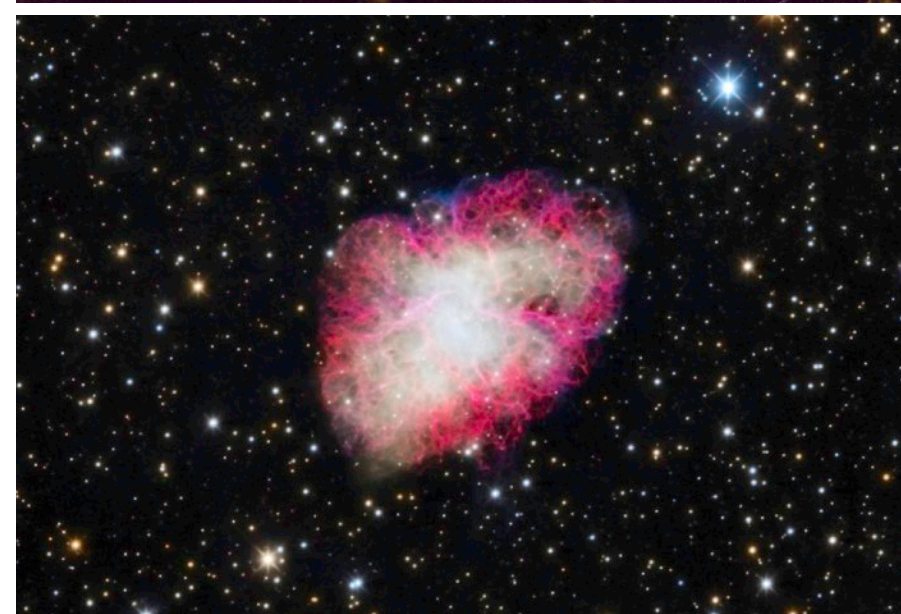
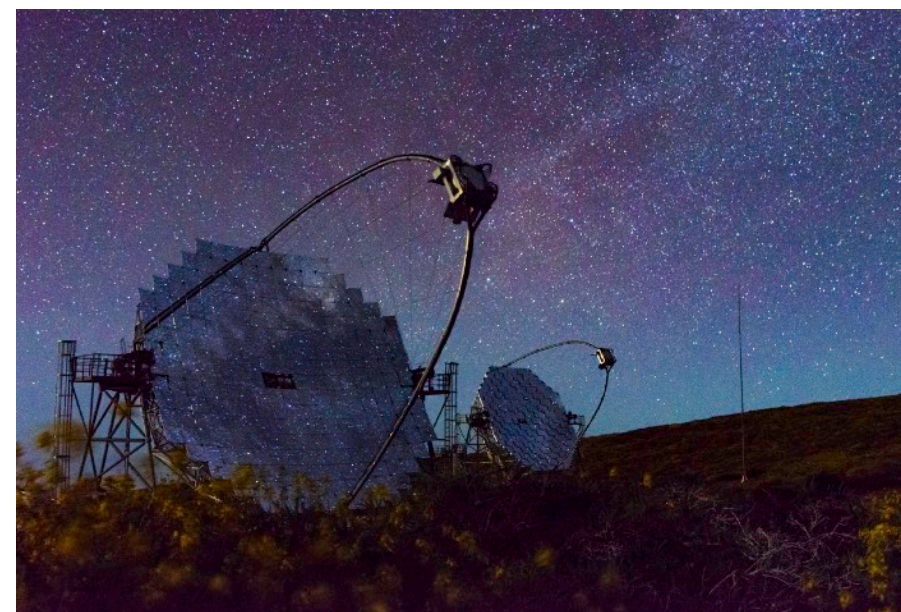
A CHE PUNTO È
LA **NOTTE**
MOSTRA SCIENTIFICA
DI ASTROFOTOGRAFIA

- 1) NIGHT LANDSCAPE
- 2) DEEP SKY
- 3) INSTRUMENTATION



VHE-RELATED PICTURES

- GAMMA ASTRONOMY
- CHERENKOV EFFECT
- DETECTORS
- IACTs



NOT ONLY PHOTOS...

A CHE PUNTO È
LA **NOTTE**
MOSTRA SCIENTIFICA
DI ASTROFOTOGRAFIA

A scale-model of the **ASTRI**
telescope made in additive
manufacturing

FOUR original mirrors
from **MAGIC-I**
telescope

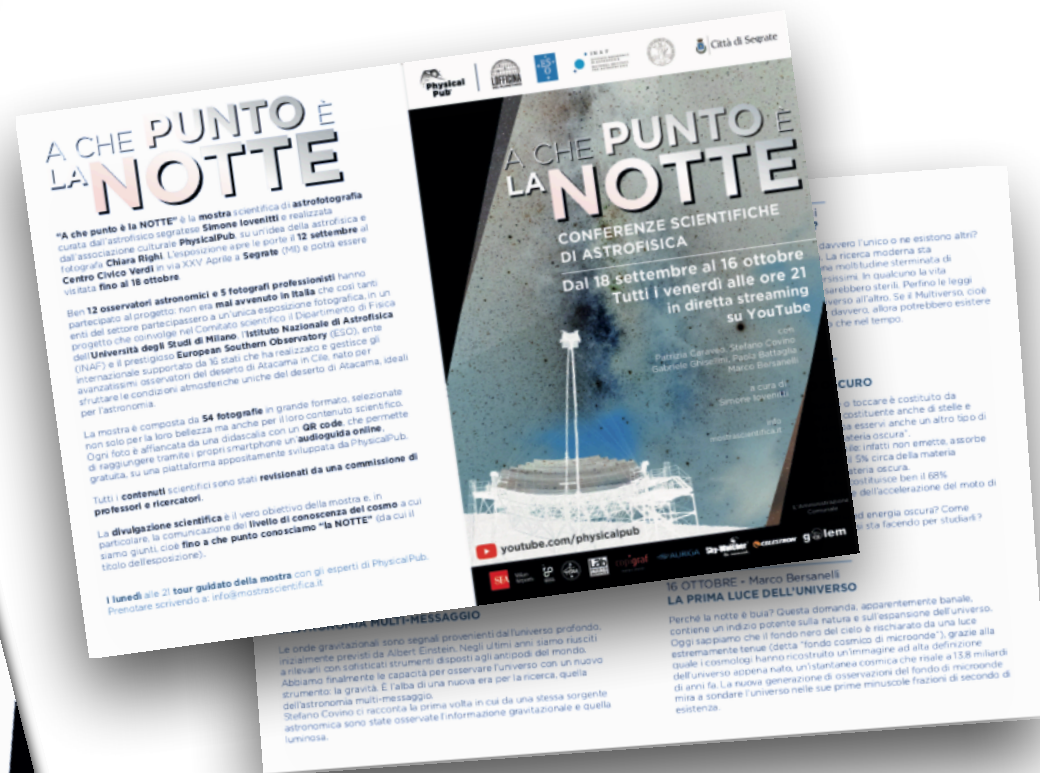




Città di Segrate

INFO-GRAPHIC MATERIAL

- Panels and roll-up at the entrance
- Web site (mostrascientifica.it)
- Presentations
- Posters
- Flyers



FREE MERCHANDISE

A CHE PUNTO È
LA NOTTE
MOSTRA SCIENTIFICA
DI ASTROFOTOGRAFIA



- Stickers, pens, cards, poster ESO
- Brochures of telescopes and gears
- Flyers of observatories
- Bookmark of this event
- Stickers by PhysicalPub



Physical Pub | Città di Segrate

A CHE PUNTO È
LA NOTTE

MOSTRA SCIENTIFICA
DI ASTROFOTOGRAFIA

12 settembre - 18 ottobre 2020

Centro Culturale G. Verdi
via XXV Aprile
SEGRATE

a cura di
Simone Iovenitti

Titoli scatto
fotografia di Chiara Righi

info
Mostrascientifica.it

LOFFICINA
DEL PLANETARIO

INAF
ISTITUTO NAZIONALE
DI ASTROFISICA
NATIONAL INSTITUTE
FOR ASTROPHYSICS

SEA | Milan Airports

AURIGA | golem



Città di Segrate

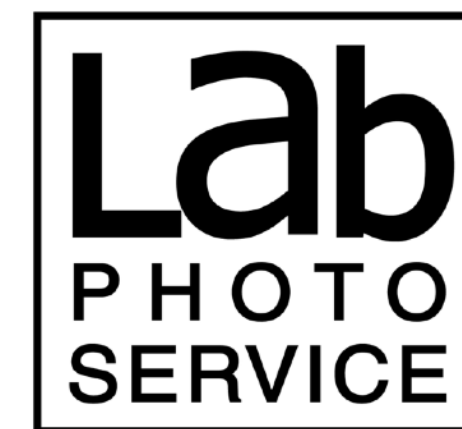
SPONSOR

A CHE PUNTO È
LA **NOTTE**
MOSTRA SCIENTIFICA
DI ASTROFOTOGRAFIA



MilanAirports

They covered 100%
of the expenses





Città di Segrate

ACKNOWLEDGMENTS

A CHE PUNTO È
LA NOTTE
MOSTRA SCIENTIFICA
DI ASTROFOTOGRAFIA

Direzione Generale

Simone Iovenitti - Curatore
Gianluca Poldi - Organizzazione
Stefania Ferroni e Riccardo Vittorietti - Amministrazione

Direzione Artistica

Chiara Righi - Stampe e fotografie
Carlo Nava e Giulia Marchini - Grafiche
Greta Gasparini - Allestimento

Commissione Scientifica

Nicola Ludwig - UNIMI (presidente)
Aniello Mennella - UNIMI
Anna Wolter - INAF/ESO
Alessia Cassetti - L'Officina del planetario

Didascalie e Audioguida

Stefano Orsenigo - Sviluppo e programmazione
Riccardo Sgarro - Servizi web e infrastrutture
Angelo Ubbiali - Registrazione e produzione audio
Matteo Carassini - Voce
Sara Mennella - Voce

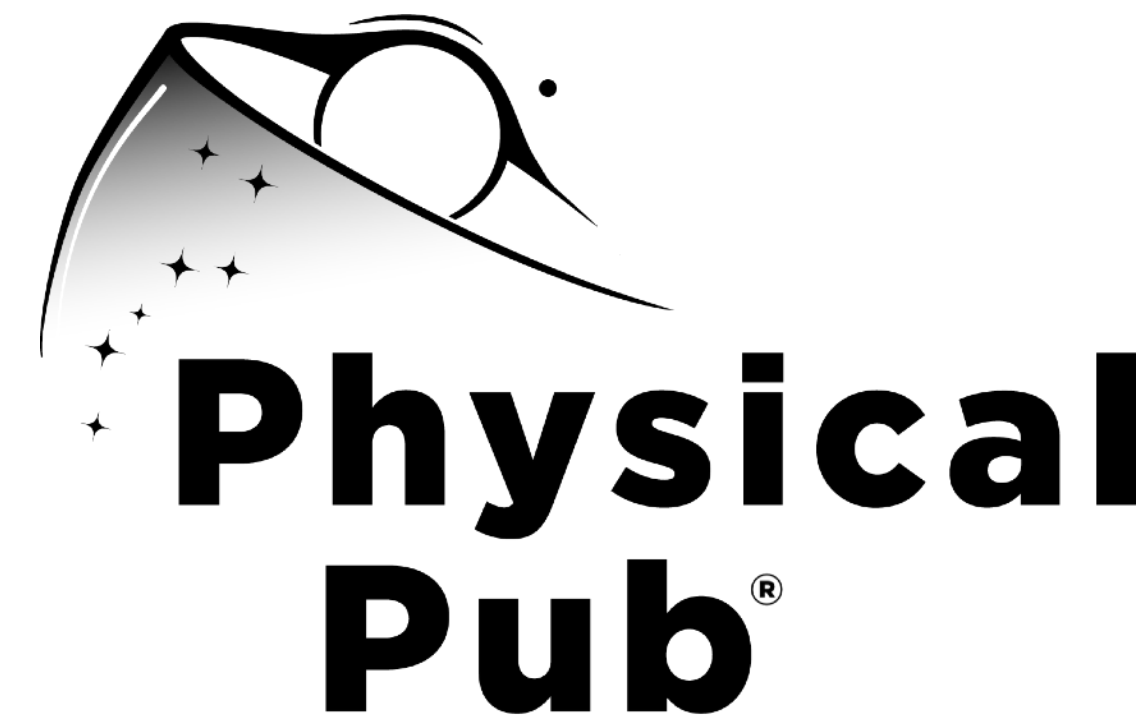
Testi di Simone Iovenitti

con contributi di
L. Cabona, V. D'Amario, M. Fiore,
E. Minelli, M. Ravasio, C. Righi, R. Sgarro, F. Vincentelli, A. Zanon

Traduzioni inglesi:

S. Orsenigo, C. Righi, R. Sgarro, C. Melosi, C. Alloero, F. Vincentelli, V. D'Amario

guida.mostrascientifica.it/ringraziamenti.pdf



welcome@physical.pub

FUTURE PERSPECTIVE

A CHE PUNTO È
LA NOTTE
MOSTRA SCIENTIFICA
DI ASTROFOTOGRAFIA

- 1) **New venues** for next year
- 2) Expand the section of 3D models and objects
- 3) Audio recordings in english
- 4) Print a **book/catalogue**





Città di Segrate

A CHE PUNTO È LA NOTTE

MOSTRA SCIENTIFICA DI ASTROFOTOGRAFIA

Thank You

Outreach contribution to the
37th International Cosmic Ray Conference (ICRC 2021)
July 12th/23rd, 2021
Online - Berlin, Germany

Simone Iovenitti (simone.iovenitti@inaf.it)

Chiara Righi
Stefano Orsenigo
Riccardo Sgarro



Milan Airports