



Piano Lauree Scientifiche

In collaborazione con MIUR, con.Scienze, Confindustria

MONITORAGGIO DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO Liceo classico statale SOCRATE

REPORT a.s. 2013-14

Osservazioni "romane" registrate da: Matteo Sabelli, Federico Silveti,
Bianca Zaharia

Osservazione registrate a Monroe, WA- USA da Annalisa Ciano

Elaborazione dati a cura di Bianca Zaharia e Federica Pandolfini

Le 238 registrazioni effettuate quest'anno confermano i dati dei precedenti anni ma sono arricchite da un confronto di grande evidenza, ottenuto grazie alle osservazioni effettuate in una zona della campagna americana da una nostra studentessa nel suo anno di studio all'estero. I dati ci mostrano chiaramente come oggetti poco brillanti e del tutto inaccessibili in città siano invece osservabili da zone a ridotto o assente inquinamento luminoso. Sempre utile ricordare che la luce dispersa verso il cielo non ci consente di osservare la complessità né di illuminare i nostri spazi, determina quindi solo spreco di energia e di denaro.

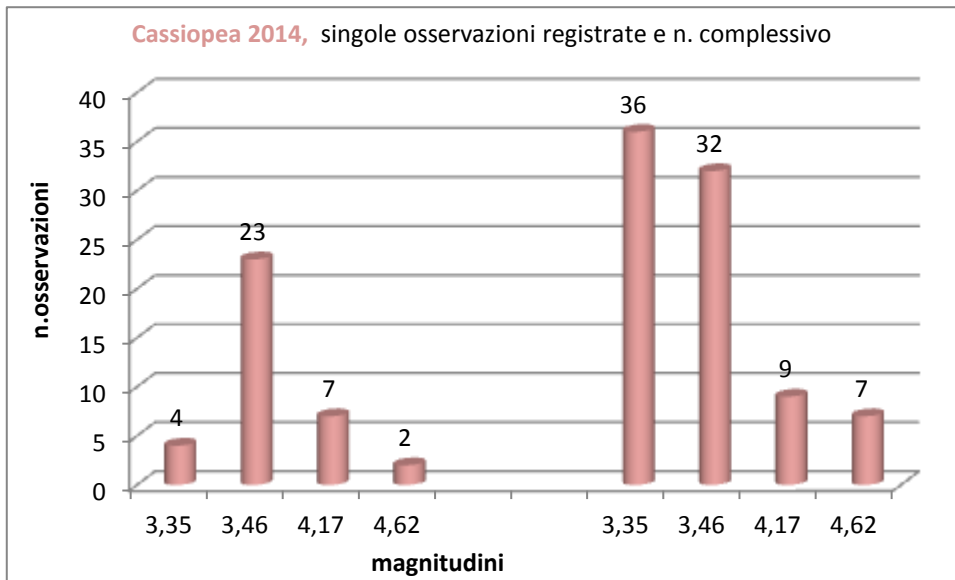
Un'altra occasione per trasformare il lavoro scolastico in un'esperienza sul campo e sensibilizzare gli studenti e quanti leggeranno questo report a difendere il nostro pianeta, con la consapevolezza che è solo attraverso la conoscenza di ciò che ci circonda e che troppo spesso trasformiamo senza neanche accorgercene, che riusciremo a conservarlo.

La magnitudini dà indicazioni sulla luminosità delle stelle, maggiore è la magnitudine minore è la loro luminosità; l'occhio umano può osservare stelle anche poco brillanti, fino a circa 6 magnitudini, l'inquinamento luminoso delle nostre città impedisce questa possibilità consentendoci di apprezzare solo stelle più luminose, ovvero con magnitudine più bassa. Gran parte delle stelle osservate in campagna, in montagna o al mare sono inaccessibili ai nostri occhi di . . . cittadini.

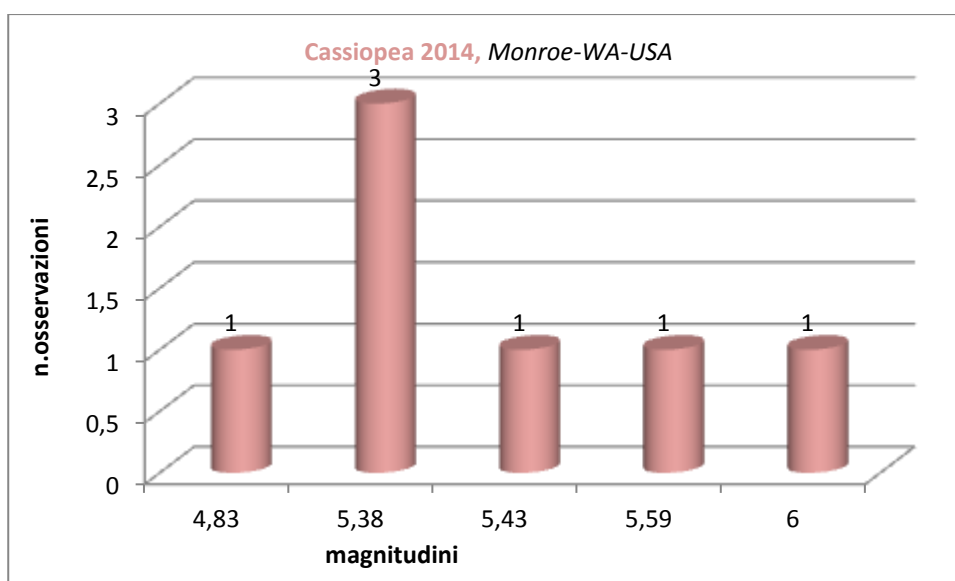
Prof. Claudia Moretti

ABBIAMO IL DIRITTO AD UNA TERRA INTEGRA E NON CONTAMINATA INCLUSO IL DIRITTO AL CIELO STELLATO

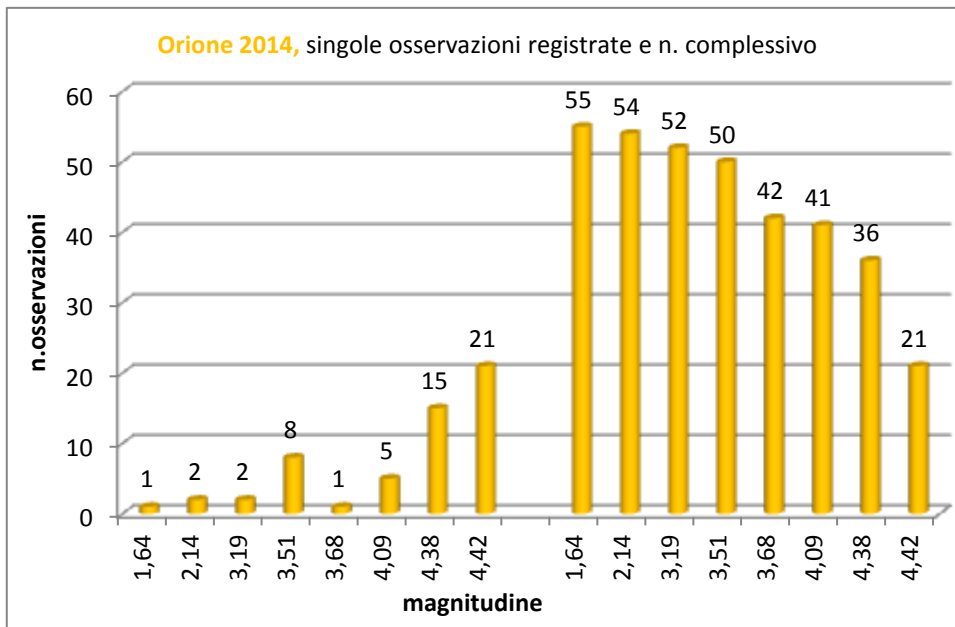
Cassiopea: la stella con magnitudine 3,46 è stata quella osservata più di frequente, in quattro occasioni è stata osservata solo la stella con magnitudine minore (3,35) quindi più brillante, stelle con minore brillantezza sono state osservate solo in nove occasioni.



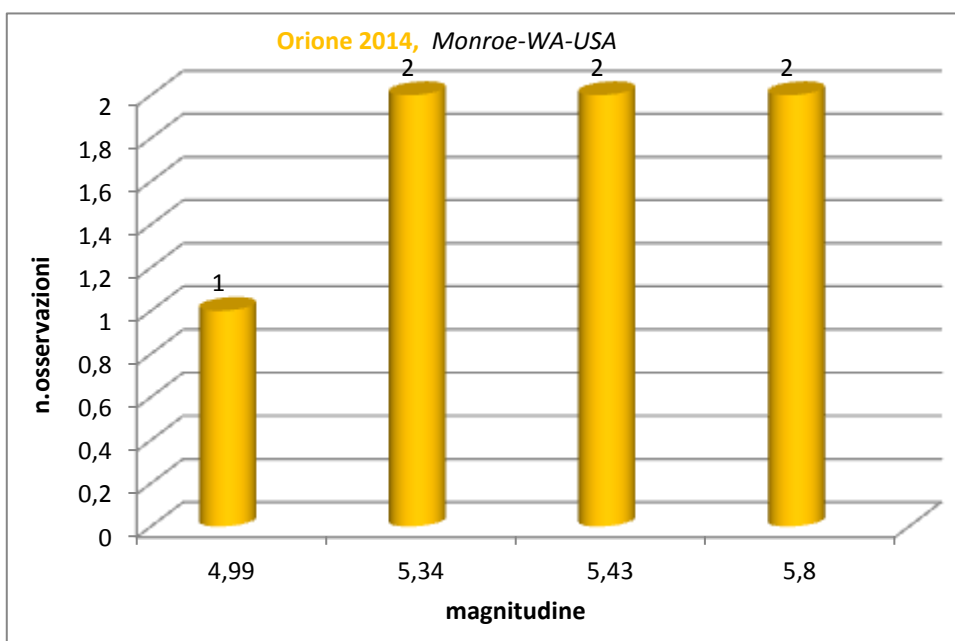
Il grafico mostra chiaramente la possibilità di osservare, in una località di campagna come Monroe, stelle del tutto inaccessibili in città, fino a magnitudine 6.



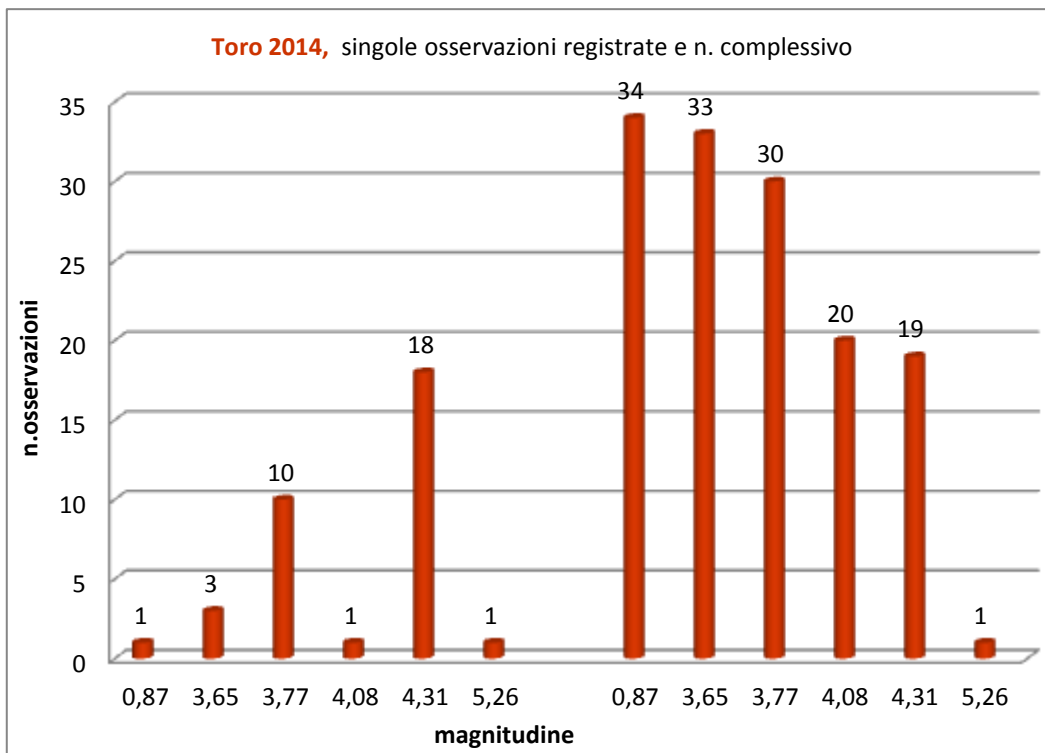
Orione: la stella con magnitudine 4,42 è stata quella osservata più di frequente, la costellazione di Orione è estremamente caratteristica e ricca di stelle brillanti, questo rende più certa la sua identificazione e l'osservazione delle stelle che la costituiscono.



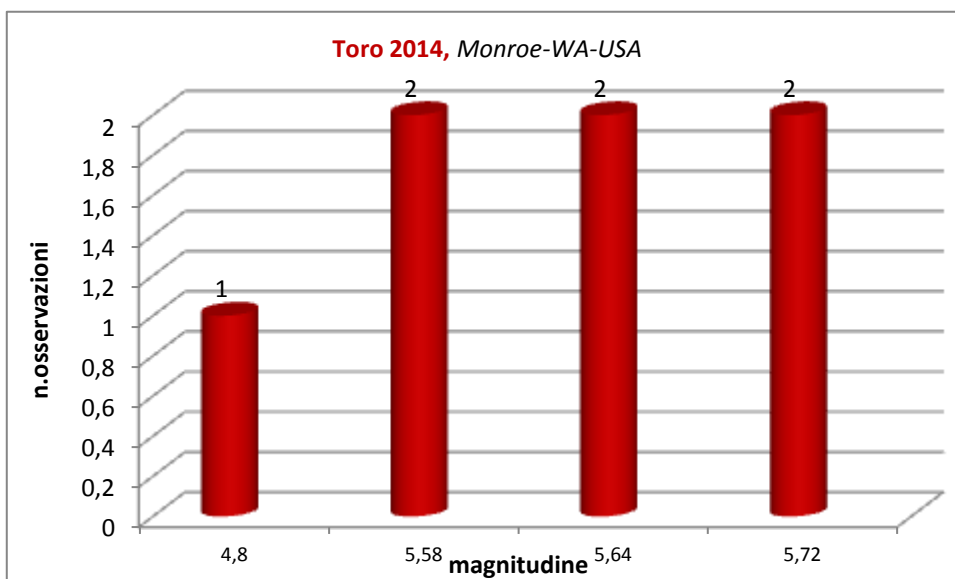
Anche per la splendente costellazione di Orione l'osservazione in una località di campagna come Monroe, consente di vedere stelle del tutto inaccessibili in città, fino ad una magnitudine prossima a 6.



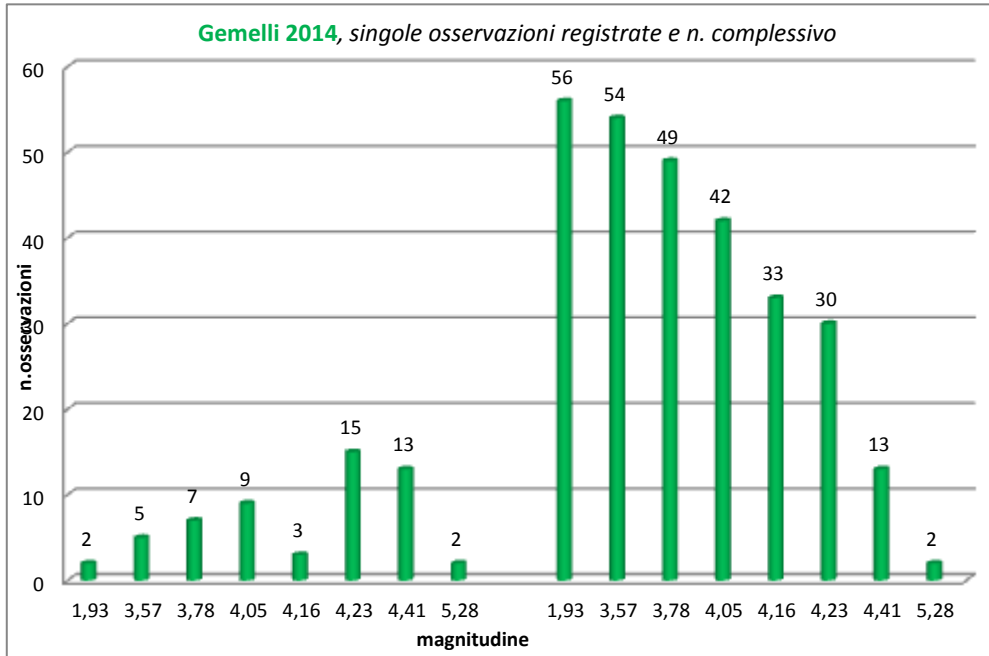
Toro: la stella con magnitudine 4,31 è stata quella osservata più di frequente ma in ben 10 + 3 serate è stato possibile osservare solo stelle ancor più brillanti, rispettivamente con magnitudine 3,77 e 3,65.



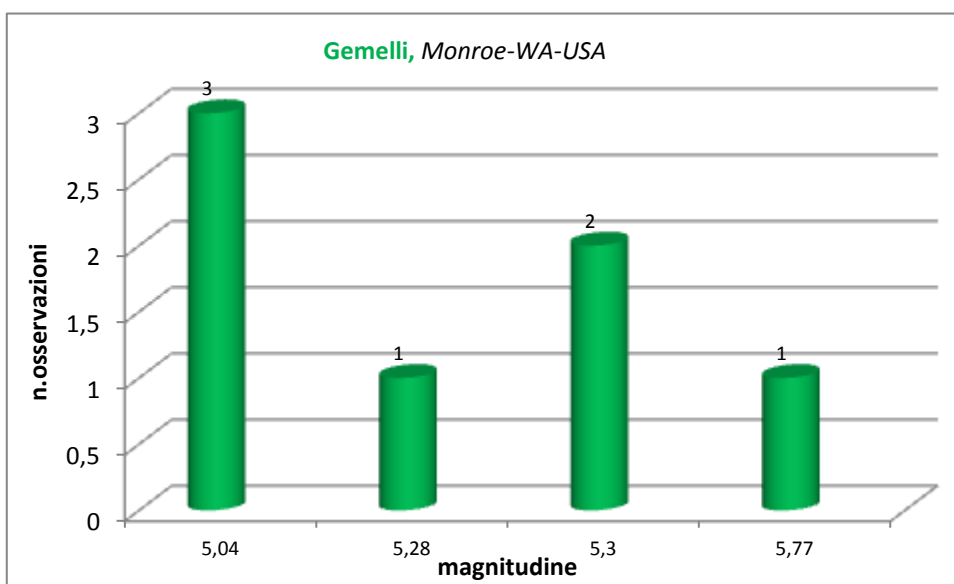
Ancora tre stelle con magnitudine oltre 5 sono state osservate a Monroe, anche la caratteristica costellazione del Toro non appare in città in tutta la sua complessità.



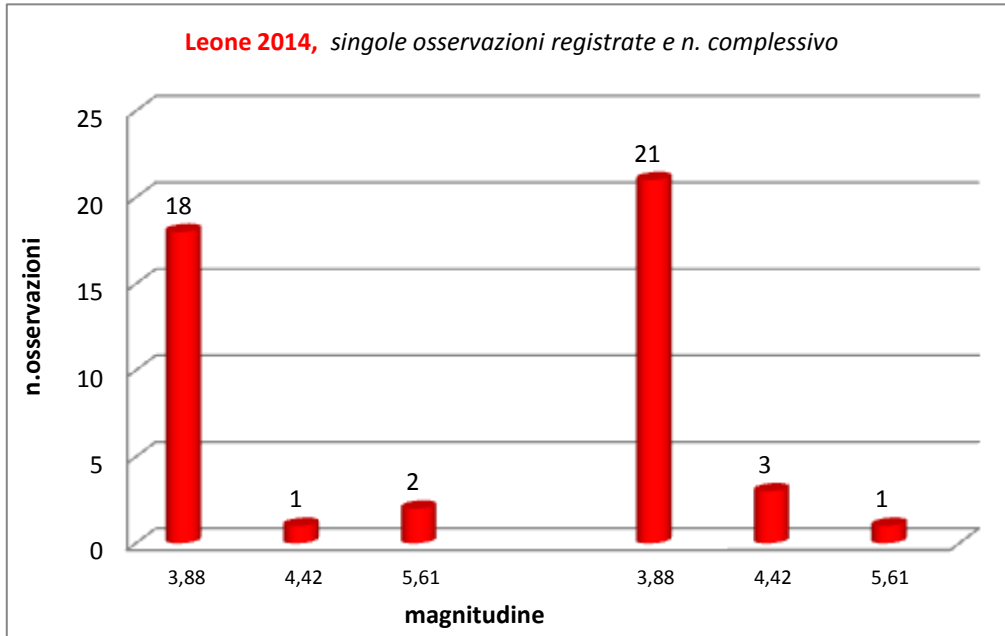
Gemelli: la stella con magnitudine 4,23 è stata quella osservata più di frequente, ma in molte serate è stato possibile osservare solo stelle più brillanti, in 13 occasioni si è osservata una stella con magnitudine 4,41 ed in due occasioni si è arrivati a vedere magnitudine 5,28.



A Monroe, accanto alla stella con magnitudine 5,28 è stato possibile osservare fino a 5,77 di magnitudine



Leone: la stella osservata più di frequente ha magnitudine 3,88; in due serate evidentemente molte serene e grazie ad una ottima e giovanile vista, si è osservata una stella assai poco brillante, ben 5,61 di magnitudine.



Anche per Leone a Monroe si osservano più facilmente stelle poco brillanti, da 4,79 a 5,71 di magnitudine.

