

**ANALISI FOTOGRAFICHE DI PROBABILE ANOMALIA LUMINOSA IN ZONA
PRADESPIN DI LENDINARA (RO)**

Relazione sullo skywatch del 22/10/2006

di Jerry Ercolini e Rodolfo Ghinato

Domenica 22/10/2006 alle ore 21.00 il 45°GRU decide di effettuare uno skywatch lungo l'argine destro del fiume Adige, in zona Pradespin di Lendinara (RO).

Attrezzatura usata:

- fotocamera reflex NIKON F4, pellicola KODAK HIGHSPEED INFRARED, zoom 28/80
- fotocamera reflex NIKON F65, pellicola KODAK HIGHSPEED INFRARED, zoom 70/300
- fotocamera digitale HIGH-TECH 4Mpx
- notebook HP
- ricevitore radio VLF
- apparato radiotrasmettitore ICOM VHF/UHF

Condizioni meteorologiche:

- cielo totalmente coperto da nuvole
- assenza di vento
- assenza di foschia sospesa e a livello del terreno
- temperatura 14°C

Arrivati sul luogo, il gruppo posiziona le fotocamere sul campo, disposte nel seguente ordine:

- fotocamera NIKON F4 con inquadratura parziale di Lendinara e delle zone limitrofe in direzione sud-ovest
- fotocamera digitale HIGH-TEACH con inquadratura su Lendinara e Campomarzo in direzione sud-est
- NIKON F65 con inquadratura sui Colli Euganei (PD) in direzione nord

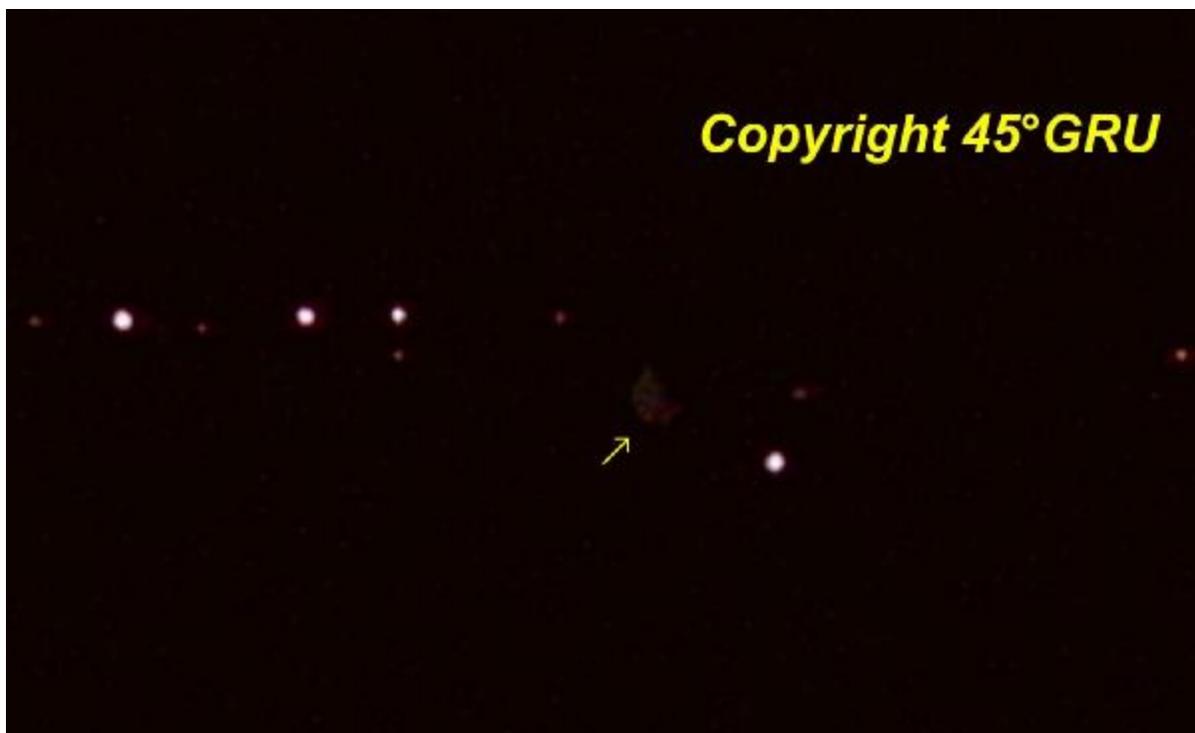
Vengono effettuati vari scatti fotografici, mentre nel contempo sono monitorati eventuali segnali radio VLF.

Le foto in digitale vengono riversate immediatamente nel notebook per essere analizzate in seguito con più calma.

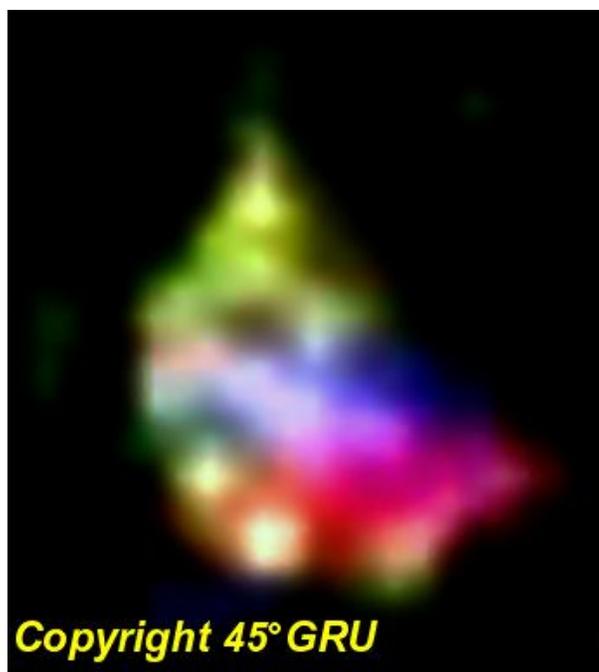
Per tutto il resto dello skywatch non sono rilevate (nello spettro del visibile) particolari anomalie nella zona circostante.

ANALISI FOTOGRAFICHE

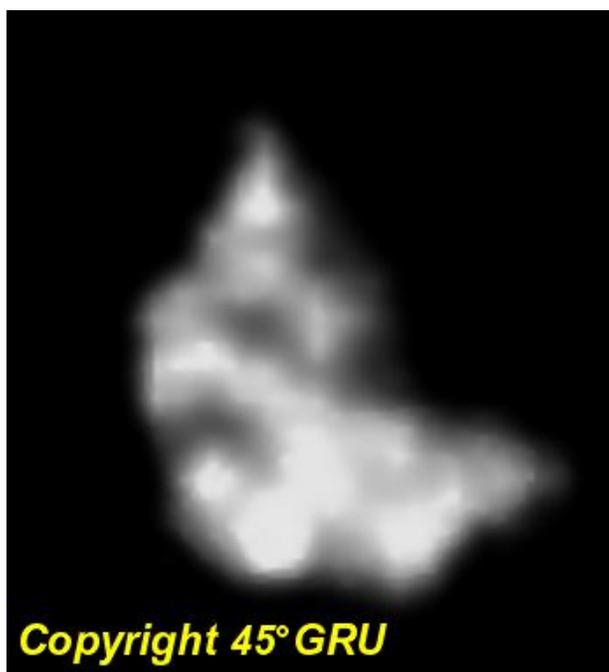
L'inquadratura effettuata su Campomarzo/Lendinara, mette in evidenza i lampioni d'illuminazione a solfuri di mercurio e una strana "forma" che sembra sospesa a mezz'aria.



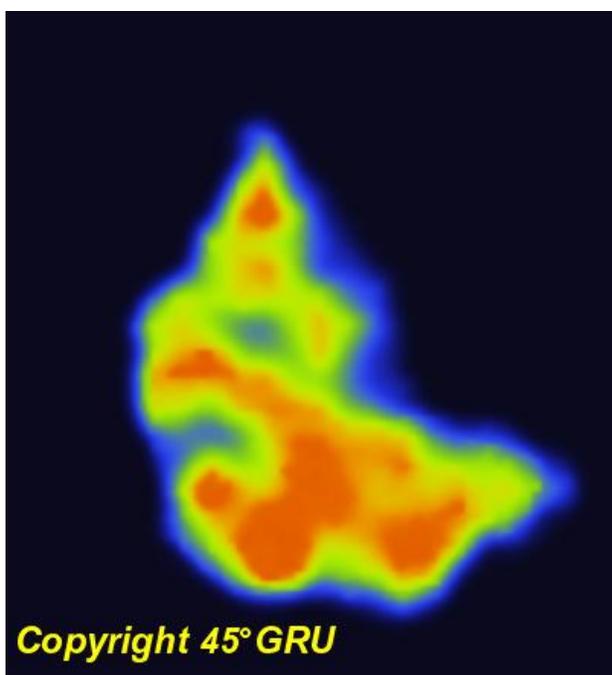
L'ingrandimento e il bilanciamento del colore hanno fornito l'immagine seguente



La stessa in versione bianco/nero



L'immagine filtrata ed analizzata con software per astrofotografia



Per avere alcuni valori di riferimento, è stata effettuata la fotometria sui lampioni a solfuri di mercurio presenti nell'inquadratura e la fotometria della "forma" stessa:

Fotometria di riferimento sui lampioni

Phot mode 3 - (1925 , 867) Pixel number in the inner circle = 197 Pixel number for background evaluation = 816 Intensity = 33952.0 - Magnitude = -37.327 Background mean level = 75.0	Phot mode 3 - (799 , 1113) Pixel number in the inner circle = 197 Pixel number for background evaluation = 816 Intensity = 30845.0 - Magnitude = -37.223 Background mean level = 98.0	Phot mode 3 - (1114 , 1120) Pixel number in the inner circle = 197 Pixel number for background evaluation = 816 Intensity = 36446.0 - Magnitude = -37.404 Background mean level = 65.0	Phot mode 3 - (1273 , 1122) Pixel number in the inner circle = 197 Pixel number for background evaluation = 816 Intensity = 40437.0 - Magnitude = -37.517 Background mean level = 21.0
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

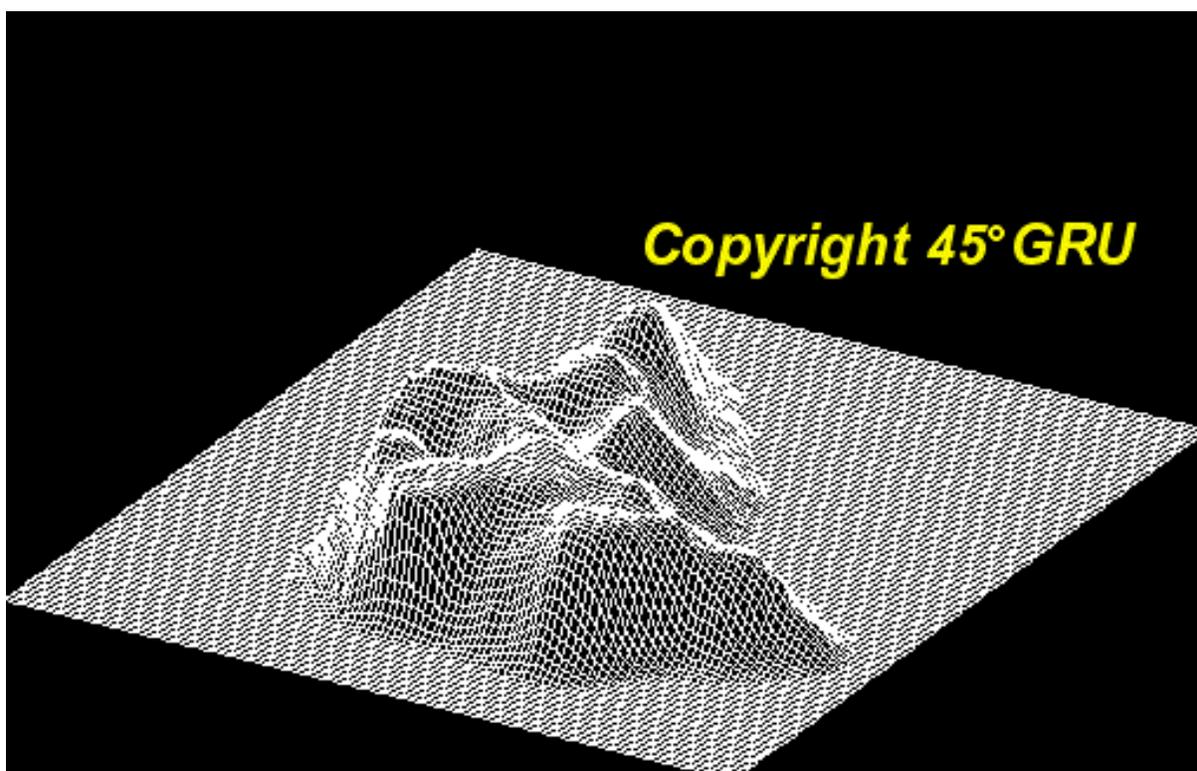
Fotometria dell'immagine originale

Phot mode 3 - (1704 , 992) Pixel number in the inner circle = 197 Pixel number for background evaluation = 816 Intensity = -557.0 - Magnitude = 0.000 Background mean level = 15.0	Phot mode 3 - (1709 , 969) Pixel number in the inner circle = 197 Pixel number for background evaluation = 816 Intensity = 61.0 - Magnitude = -30.463 Background mean level = 18.0	Phot mode 3 - (1728 , 959) Pixel number in the inner circle = 197 Pixel number for background evaluation = 816 Intensity = 159.0 - Magnitude = -31.503 Background mean level = 18.0
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fotometria dell'immagine migliorata e bilanciata nei colori

Phot mode 3 - (55 , 91) Pixel number in the inner circle = 197 Pixel number for background evaluation = 816 Intensity = -3273.0 - Magnitude = 0.000 Background mean level = 155.0	Phot mode 3 - (62 , 60) Pixel number in the inner circle = 197 Pixel number for background evaluation = 816 Intensity = 1228.0 - Magnitude = -33.723 Background mean level = 198.0	Phot mode 3 - (80 , 54) Pixel number in the inner circle = 197 Pixel number for background evaluation = 816 Intensity = 257.0 - Magnitude = -32.025 Background mean level = 202.0
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PSF (Point Spread Function- distribuzione della luce) dell'immagine



CONCLUSIONI

Considerando la presenza dei lampioni, abbiamo pensato subito che si trattasse di un riflesso della luce sulle lenti della fotocamera, ma all'ingrandimento si nota che non presenta la classica forma di un riflesso e la fotometria presenta dei valori diversi da quella dei lampioni. Potrebbe trattarsi di un oggetto luminoso conosciuto che, trovandosi ad una determinata distanza, lo zoom non sia riuscito ad ingrandirlo in modo migliore, ma la sua forma esce dalle classiche forme avioniche conosciute.

Potrebbe essere anche una deformazione dell'immagine dell'inquadratura dovuta al rumore di fondo del sensore CCD della fotocamera, ma la forma è molto strana.

Considerando che il sensore CCD delle fotocamere digitali è sensibile alle radiazioni infrarosse viene subito da pensare che la "forma" immortalata, probabilmente, emanava un quantitativo di luce infrarossa più inferiore di quella emessa dai lampioni, ma sufficiente da essere ripresa dal CCD....ma è solo una nostra considerazione.

Non escludiamo la casualità di una fuoriuscita naturale di gas metano dal sottosuolo: il territorio Polesano sappiamo che strutturalmente è caratterizzato da sabbia, argille e limo e che a determinate profondità è ricco di giacimenti metaniferi tali da creare delle “sacche” che si infiltrano negli strati più superiori, con possibili fuoriuscite naturali.

Potrebbe essere che in un determinato momento, con determinate condizioni meteorologiche, si sia instaurato un fattore piezoelettrico fra nube e suolo il quale abbia coinvolto una possibile fuoriuscita naturale di metano, creando un’energia luminosa di bassa intensità nello spettro del visibile, ma abbastanza intensa da essere rilevata dal CCD.

Resta comunque il fatto che i componenti del gruppo, per tutta la durata dello skywatch, non hanno notato nulla di anomalo.

www.45gru.it

jerry@45gru.it