

IL MIO SISTEMA PER FOTOGRAFARE di Augusto Degiovanni

Iniziamo col dire: occorre un supporto per la Digitale, che sia REFLEX o COMPATTA perchè fotografare a mano libera sarebbe un'impresa....è ovvio!!.

Allora, c'è chi usa una slitta micrometrica, chi uno stativo, chi un cavalletto, chi un supporto o acquistato o autocostruito, in questo caso parleremo di quello che io uso personalmente, **uno stativo per Microscopio.**

Voi mi direte, ma lo stativo costa!, costa sì, ma non è da meno neanche una slitta micrometrica, o un buon cavalletto.

LO STATIVO

Io ho acquistato dalla Cina, questo stativo, per la cifra di **150\$**, effettivamente non è proprio economico, ma oltre ad essere nuovo, ha anche le manopole micrometriche, per facilitare



meglio la messa a fuoco, specialmente se uno ha intenzione di fotografare e usare successivamente un programma (ad es. CZM, ELICON o altri), che consenta di assemblare tutte le foto scattate a diversi piani (chiamati livelli), e per fare questo occorre giustamente una maggior precisione di movimento.

Altrimenti se uno si accontenta ce ne sono anche di molto meno costosi, ho visto di recente che vendono uno stativo completo a **60-70 Euro**, ed altri senza base da **25-35 Euro** ma tutti questi non hanno le manopole micrometriche.

LA DIGITALE

In questa trattazione si parlerà di una Compatta Digitale, in questo caso la Nikon Coolpix P5100.



IMPORTANTE

Prima di parlarvi di come fissare la Digitale allo stativo, bisogna sapere se nella propria Macchina si ha la possibilità di scattare con un telecomando, oppure no.

Nel **PRIMO CASO** problemi zero, perchè si ha il telecomando.

Nel **SECONDO CASO** (il mio) è un po più complicato, per i relativi problemi di **mosso**, dovuti a chi usa l'autoscatto (in questo caso tutte le volte lo si deve impostare, sempre che si debba fotografare a piani diversi), o di chi scatta manualmente.

Allora occorre costruire un supporto, che permetta di scattare tutte le volte che uno vuole senza la paura del **mosso**.

PRIMO CASO

FISSAGGIO DELLA DIGITALE (**CON TELECOMANDO**) ALLO STATIVO PER OBIETTIVI DA MICROSCOPIA

Per prima cosa bisogna costruirsi un oggetto che chiameremo **anello riduttore**, che farà sia da fissaggio allo stativo che da porta Obiettivi.

Questo della foto è uno dei due anelli che mi sono costruito, appositamente per l'inserimento di Obiettivi da Microscopia.

Questa volta sicuramente vi servirà un Tornitore, e la cosa migliore da usare è o il Teflon nero oppure l'Alluminio (quello che ho usato io, non avevo altro!!).

Il suo diametro esterno (Freccia Gialla), sarà la parte che va innestata allo stativo, mentre quello interno (Freccia Rossa) è quello che va avvitato alla Digitale.



Se avete fatto caso nella foto sopra, la parte interna è nera opaca, ed è stata verniciata appositamente per evitare riflessi dovuti alla luce proveniente dall'esterno e che potrebbe creare problemi, di riflessi.

Questo è sempre l'**anello riduttore** visto dalla parte opposta, dove si inseriscono gli Obiettivi, specifici da Microscopia, ed è stata verniciata di bianco per non creare aloni scuri alle zone superiori degli insetti durante le foto.



GLI OBIETTIVI PER QUESTO SUPPORTO

Gli Obiettivi per questo tipo di supporto come detto poco fa sono Obiettivi da Microscopia, io per ora ne uso due, un **5x** e un **8x** della LOMO, costano poco, e vanno bene.



Con il **5x** si può fotografare al **massimo un insetto di 7 mm.**
Con l' **8x** si può fotografare al **massimo un insetto di 3.5 mm.**

Il costo totale per questi due Obiettivi è stato di **30 Euro**

FISSAGGIO DELLA DIGITALE (CON TELECOMANDO) ALLO STATIVO PER OBIETTIVO **SMC PENTAX-M 1:1,7 50MM**

Stesse cose dette per il precedente **anello riduttore**, l'unica cosa che cambia è il diametro della filettatura che porta l'Obiettivo, mentre quello di prima aveva due filetti interni, questo ha sì il filetto interno, dove lo si avvita alla digitale, ma la parte opposta, ha un filetto esterno, che va avvitato nella parte anteriore dell'Obiettivo, così che questo lavori rovesciato portando quindi un fattore di maggiore ingrandimento.



Con questo obiettivo in posizione rovesciata si riesce a fotografare un insetto da **una grandezza minima di 8-10mm** fino ad una **grandezza massima di 25mm**.

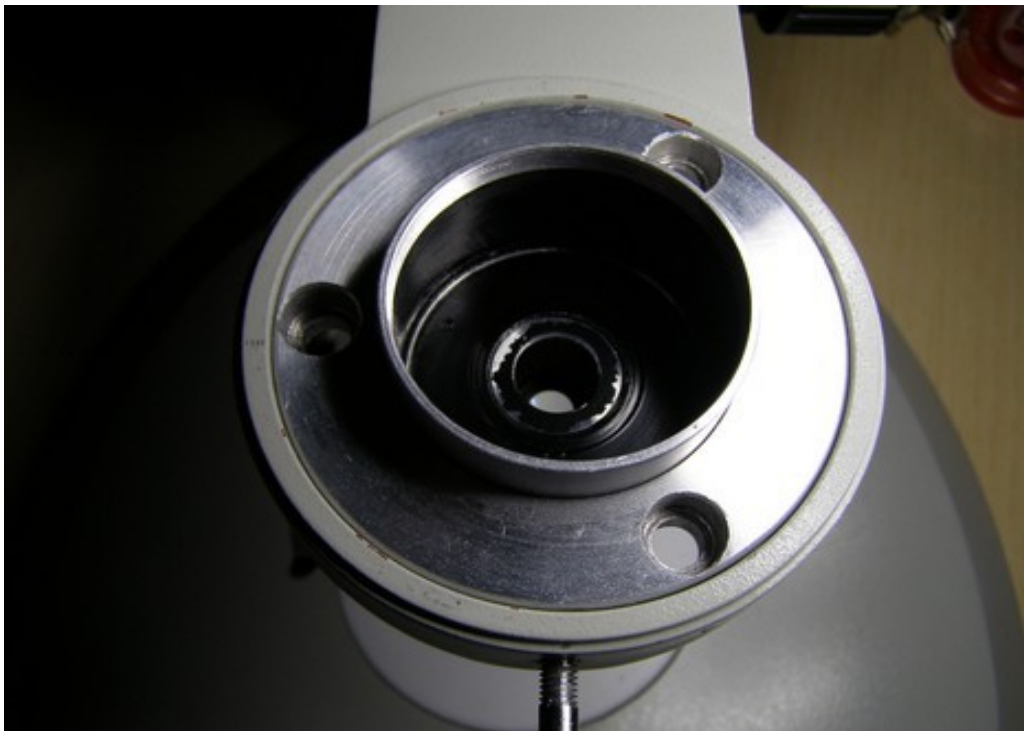


Il costo di questo Obiettivo è stato di **60 Euro**

Qui sotto, come si presenta l'Obiettivo che come vedete è rovesciato innestato all'**anello riduttore**.



E sempre qui sotto come si presenta il pacchetto **anello riduttore + Obiettivo**, innestato allo stativo, in questo caso è stato inserito, quello che porta gli Obiettivi per Microscopia.



SECONDO CASO

FISSAGGIO DELLA DIGITALE (SENZA TELECOMANDO) ALLO STATIVO SIA PER OBIETTIVI DA MICROSCOPIA CHE PER OBIETTIVO SMC PENTAX-M 1:1,7 50MM,

Ebbene qui ci vuole un supporto per Digitale con cavetto flessibile .

Questo è il supporto, che ho costruito per poter scattare, senza avere il mosso, che funziona tramite cavetto flessibile, ed è la parte dove va appoggiata la parte frontale della Digitale.



Sotto vedete la Digitale appoggiata al supporto e fissata tramite vite

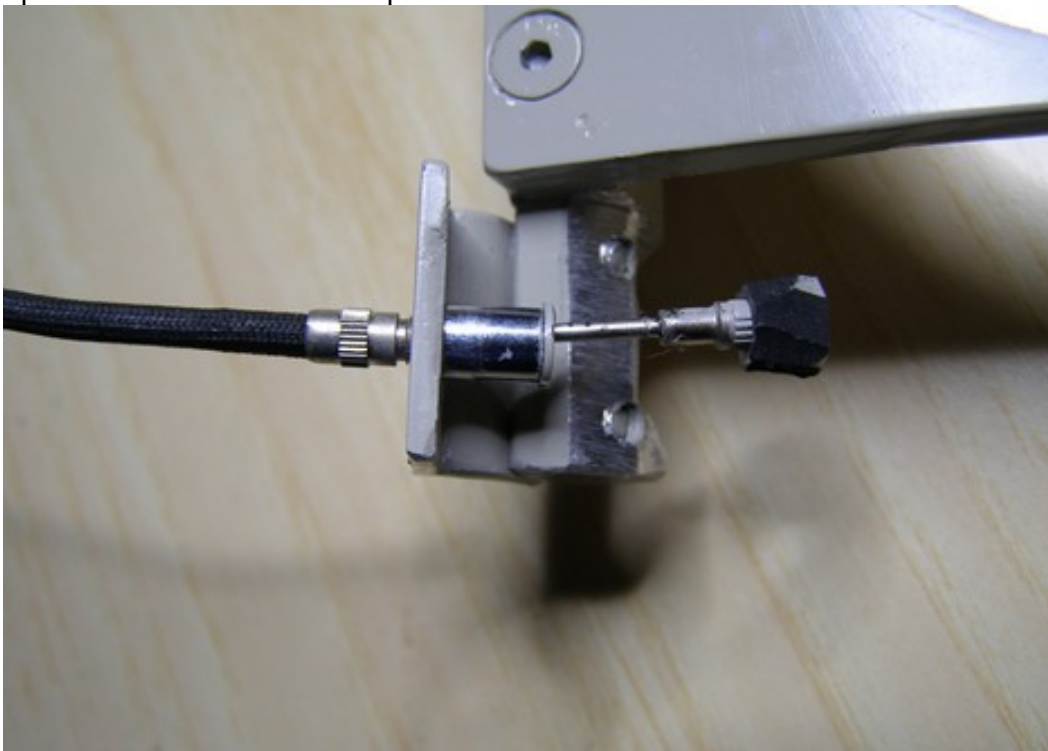


Questo invece è il particolare dello scatto flessibile che va poi ad agire sul pulsante della Digitale.

Qui lo vedete in posizione di riposo



E qui è in posizione estesa dovuto alla pressione esercitata dal nostro dito nel momento dello scatto.



Mentre in queste due foto si nota meglio il punto di contatto, flessibile, pulsante della Digitale.

In posizione di riposo



In posizione di scatto.



Come avrete visto **non ho** indicato misure per costruire questo marchingegno, perchè come detto in precedenza non abbiamo tutti la stessa Macchina Fotografica, ma quello che interessava era vedere solamente la funzione.

Ed ecco il risultato del tutto assemblato (nel mio caso con scatto flessibile).

In questa foto con attacco per Obiettivi da Microscopia, per esemplari da 1,5mm a 7mm.



In questa foto con attacco per Obiettivo **SMC PENTAX-M 1:1,7 50MM** per Insetti fino a 25mm



ALCUNE PROVE CON GLI OBIETTIVI

Obiettivo per Microscopia **Lomo 8x**

Leptomastax hypogea **2,2mm**



Obiettivo per Microscopia **Lomo 5x**

Notoxus rudebecki **4mm**





Obiettivo SMC PENTAX-M 1:1,7 50MM

Platycerus caraboides 12mm

Obiettivo SMC PENTAX-M 1:1,7 50MM

Hoplia sp. 9mm



Obiettivo SMC PENTAX-M 1:1,7 50MM

Trichodes alvearius **11mm**



Spero di avere spiegato decentemente il tutto. Ciao a tutti, e, alla prossima !!!