

5400, avanti a tutta Coolpix



A cura di Gerardo Bonomo

Novembre 2003

PREMESSA

Nikon, dopo aver introdotto uno standard nel mondo delle compatte digitali con la serie 900, dove era possibile ruotare il monitor indipendentemente dall'obiettivo proprio perché la fotocamera era concepita in due parti unite da una cerniera, nel 2002 introdusse un secondo standard con la serie 5000, presentando la 5000 e la 5700, due fotocamere compatte con una diversa concezione di corpo, dove il monitor poteva ruotare su tutti i lati per un controllo dell'immagine anche nelle situazioni più difficili.

Se il grande plus della 5700 è la grande escursione focale tele (35-280mm paragonata al formato 24x36mm) la 5000 proponeva tra le prime fotocamere digitali compatte sul mercato una grande escursione focale grandangolare (28-85mm paragonata al formato 24x36).

Vediamo quindi nel dettaglio le migliorie e i cambiamenti adottati sulla 5400 rispetto alla 5000. Sono molti i cambiamenti rispetto al modello precedente, sia nell'hardware che nel software.

L'obiettivo

Il nuovo zoom ha mantenuta identica la focale grandangolare a 28mm, focale ideale per foto in interni e paesaggi, spostando però la focale tele a 116mm: non stiamo parlando di un teleobiettivo molto spinto ma sicuramente più selettivo del precedente 85mm e in grado di foccheggiare fino a un solo centimetro dal soggetto.

Le lenti, che erano 9 in sette gruppi comprese tre asferiche nella 5000, nella 5400 sono rimaste 9, ma in 8 gruppi comprendenti due asferiche e una ED.

Il tappo di protezione dell'obiettivo che sulla 5000 era solidale al corpo macchina e che bloccava la fuoriuscita dell'obiettivo se non veniva tolto prima di accendere la fotocamera su rec, sulla 5400 è solidale con l'obiettivo: questo significa innanzitutto che non c'è più il rischio di dimenticarselo montato quando si accende la macchina e soprattutto che è possibile proteggere la lente frontale anche con lo zoom in posizione di lavoro nell'attesa tra uno scatto e l'altro.

La macchina è pronta all'uso, dal momento dell'accensione, in soli 2 secondi, rispetto ai 3 secondi della 5000: questo significa che la macchina è pronta scattare in un tempo inferiore del 30% rispetto al modello precedente. C'è comunque innovazione di cui parleremo nel prossimo paragrafo che permette di "azzerare" l'attesa tra l'accensione della macchina e il primo scatto effettuabile.

Al tradizionale attacco filettato alla base dello zoom su cui era già possibile montare l'adattatore per vari tipi di aggiuntivi sulla 5000, sulla 5400 è anche possibile montare un paraluce con attacco filettato da 77mm per i filtri. Questo significa che montando il paraluce e un filtro UV su di esso, sarà possibile lasciare la macchina perennemente in stand by, quindi con l'obiettivo già pronto allo scatto - ma con la lente frontale e l'obiettivo stesso protetti rispettivamente dal filtro e dal paraluce, e ridurre così drasticamente i tempi di attesa tra accensione della macchina e scatto, così come è possibile fare con la Coolpix 4500 e con tutti i modelli a partire dalla 995 e precedenti che hanno l'obiettivo interno e l'attacco filettato per i filtri incorporato e solidale al corpo macchina.



Immagine panoramica ottenuta da cinque scatti verticali uniti con Panorama Maker



In spiaggia, poco prima del tramonto, zoom su focale medio tele



Landing: un'ape bottinatrice si prepara ad atterrare sul fiore di una pianta grassa. Flash incorporato e tempo di scatto di 1/500 di secondo per escludere la luce ambiente e rendere lo sfondo perfettamente nero. Zoom sulla focale tele massima.

Il menù personalizzato

All'interno del menù principale, oltre alla possibilità di impostare due differenti user setting, attribuibili a due diversi fotografi o a due diverse modalità tipiche di impostazioni di scatto, è stata aggiunta la funzione "My Menù": permette di evidenziare sul monitor sei funzioni a scelta all'interno delle quali è possibile scorrere col pulsante multifunzione, in cui raggruppare le funzioni che più spesso vengono richiamate dal menù principale, dove le funzioni presenti sono ben 27, in quattro differenti schermate: un modo per velocizzare ancora di più i settaggi della macchina.



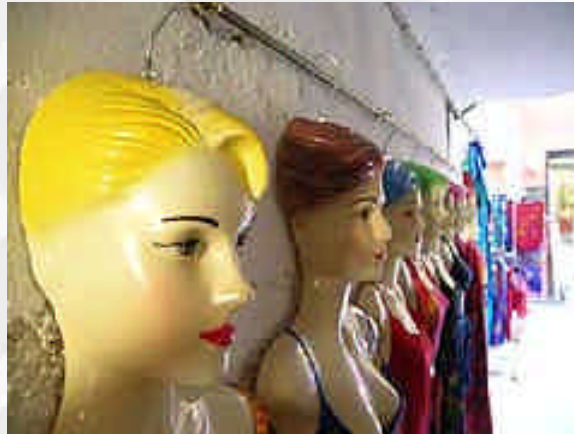
Un ritratto in controluce ammorbidito dal flash incorporato usato in modalità fill-in. L'esposizione automatica è stata corretta di $-0,7$ stop per enfatizzare il colore del mare. La fotocamera era impugnata alla stessa altezza del soggetto, per evitare che la figura rimasse compressa da una prospettiva alto-basso. Zoom in posizione tele medio.

Il bilanciamento del bianco

Il bilanciamento del bianco è sempre del tipo Auto Matrix con controllo TTL ma è stato decisamente migliorato rispetto alla 5000 – e a parer nostro rispetto a molte Coolpix precedenti – le modalità manuali sono diventate 6, oltre alla classica modalità preset, sole, flash, tungsteno, neon e cielo coperto, è stata aggiunta la modalità “ombra”, utilissima per tutte quelle foto, specie di ritratto che si effettuano in una giornata serena, con cielo sgombro da nuvole e il soggetto all’ombra, per esempio di una casa o di un albero: lavorando con la pellicola si ottiene una fastidiosa dominante azzurrina che cresce di intensità con l’aumentare dell’altezza sul livello del mare; impostando il bilanciamento del bianco su “ombra” la dominante viene annullata. Per tutti i bilanciamenti del bianco, con l’esclusione di quello auto e preset, sono disponibili sei sottoregolazioni, per spostare la tonalità verso una risposta più calda o più fredda, mentre per la regolazione neon le sottoregolazioni sono rimaste tre.

Il monitor

Nella Coolpix 5000 il monitor era un LCD da 1,8 pollici e 110.000 punti. Nella Coolpix 5400 il monitor è stato portato a 1,5 pollice ma i punti sono diventati 134.000, è quindi possibile rivedere le immagini con una definizione decisamente maggiore. La copertura in ripresa è rimasta la medesima, circa il 97% mentre è stata portata al 100% in play.



Nonostante il tempo impiegato sia stato di 1/8 di secondo e l'immagine sia stata scattata a mano libera, la foto non è risultata mossa anche perché lo zoom è stato impiegato sulla posizione grandangolare che minimizza gli effetti del mosso. La macchina era a pochi centimetri di distanza dal manichino e il diaframma completamente aperto. Nonostante questo, grazie alla estesissima profondità di campo propria della focale grandangolare della Coolpix 5400 la nitidezza si spinge fin quasi all'ultimo manichino inquadrato.

Il selettore dei modi

Mentre nella Coolpix 5000 l'impostazione dei vari modi di esposizione e il passaggio da rec a play avvenivano per la maggior parte attraverso il menu visibile nel monitor, nella 5400 è stato inserita una vera e propria ghiera con la selezione dei modi – non diversamente che sulle reflex – con cui è possibile impostare le varie priorità d'esposizione, oltre alla funzione play e movie. La modalità "Scene" permette di scegliere tra 15 situazioni tipo, dal tramonto alla fotografia, notturna, dallo sport al ritratto, in modo che la macchina setti automaticamente i migliori parametri, utile tanto ai principianti che ai fotoamatori evoluti. Oltre al tradizionale Program e all'impostazione di esposizione manuale, con controllo sia del diaframma che del tempo di scatto impostato, la Coolpix 5400 offre naturalmente sia la priorità di diaframmi che di tempi.



Il tempo di scatto impiegato di quasi 1/1000 di secondo ha permesso di congelare sia la corsa del bambino che gli spruzzi d'acqua.
Zoom impostato sulla massima focale tele.

L'otturatore

La velocità massima dell'otturatore, che nella Coolpix 5000 era a 1/4000 è stata portata a 1/8000. Ancora più interessante la scala dei tempi nelle lunghe pose: mentre nella 5.000 il massimo tempo di posa selezionabile era 8 secondi, che potevano arrivare a 5 minuti utilizzando il cavo di scatto esterno MC-E1, nella Coolpix 5400 il tempo di posa massimo è passato a ben 10 minuti, e senza la necessità di utilizzare il cavo di scatto esterno. Le istruzioni recitano anche una posa T: la terminologia in realtà non è esatta, perché la posa T in una fotocamera è un qualsiasi tempo di scatto, di qualsiasi durata, che parte con la pressione del pulsante di scatto e termina con una seconda pressione sul pulsante di scatto. Nella 5400 invece il T posa va inteso diversamente: i tempi lunghi che possono essere impostati sono 30" e poi 1, 3, 5 o 10 minuti: se si desidera effettuare dei tempi intermedi, dopo aver impostato un tempo superiore a quello desiderato, per esempio 3 minuti per una posa di due minuti, dopo aver fatto partire l'esposizione premendo il pulsante di scatto – o usando l'autoscatto – allo scadere dei due minuti o di qualsiasi tempo di posa inferiore a quello programmato, basterà ripremere il pulsante di scatto per terminare l'esposizione e realizzare così qualsiasi intertempo. Un eccellente Noise Reduction permette di eliminare egregiamente il rumore di fondo tipico delle lunghe esposizioni. Ricordiamo che per una posa – per fare un esempio – di cinque minuti, alla fotocamera ne occorreranno altrettanti, a scatto ultimato, per applicare il noise reduction.

Il flash

Il NG è rimasto il medesimo della 5000 ma sono state aggiunte due interessanti funzioni: innanzitutto è possibile sincronizzare il flash sulla seconda tendina, come nelle reflex più sofisticate, per fotografare oggetti in movimento, come una moto, facendo partire il flash alla fine e non all'inizio della posa, rendendo così molto più viva la sensazione che la moto ci stia passando davanti e non stia invece facendo retromarcia come accade con i flash convenzionali. L'altra novità introdotto nel flash, la funzione strobo, permette di fotografare oggetti in movimento in modo che sull'immagine finale si vede la somma in sequenza dei movimenti del soggetto o dell'oggetto: basta posizionare la macchina sul treppiede e selezionare un tempo di scatto che sia superiore all'intervallo dei lampi impostabile tra 1Hz – il flash scatta una volta al secondo – , e 10 Hz – il flash scatta 10 volte al secondo – con passi incrementabili di 1Hz alla volta. Il diaframma va scelto in funzione della riflessione tanto della scena che del soggetto fotografato, ma è proprio il bello del digitale, provare a sperimentare e vedere subito come e dove correggere il tiro per lo scatto successivo.



Treppiede, diaframma completamente chiuso e tempo di scatto di 1/8 di secondo alla massima focale tele per ottenere questa immagine di un moncone di tronco imprigionato tra i massi mentre l'impeto dell'acqua gli scorre intorno senza riuscire a muoverlo.

Cadenza di ripresa e video

In modalità H, la 5400, anche se il numero di fotogrammi al secondo è rimasto a 3 come la 5000, arriva a catturarne fino a 7 in continuo, contro ai 3 della 5000, questo grazie al nuovo buffer di memoria da 64MB.

Un'altra funzione molto interessante è la modalità Buffer 5 scatti: se si sta assistendo a una situazione in evoluzione che dovrebbe culminare con un momento top ma talmente imprevedibile da rendere impossibile la certezza dello scatto esattamente nel momento migliore della situazione che stiamo fotografando, basterà tener premuto il pulsante di scatto e seguire la scena e nell'esatto momento in cui osserveremo il momento clou rilasciare il pulsante di scatto: la macchina avrà continuato a memorizzare gli scatti in successione nel buffer della macchina e nel momento in cui verrà rilasciato il pulsante di scatto la macchina salverà automaticamente sulla scheda silo gli ultimi cinque fotogrammi scattati. Finalmente catturato il famoso "attimo fuggente"!

Per quanto riguarda il video molte e significative sono state le novità introdotte, a cominciare dalla qualità del fotogramma che è passato dalla risoluzione QVGA della 5000 a 320x240 pixel fino a una registrazione con audio massimo di 60 secondi, alla risoluzione VGA da 640x480 pixel fino a una registrazione con audio massima di 70 secondi.

A questo si aggiunge un interessante possibilità sia creativa che scientifica di filmato intervallato: è possibile impostare sequenze video con una cadenza che va da 1 fotogramma ogni 30 secondi fino a 1 fotogramma ogni 60 minuti; l'unica limite per la durata della ripresa è la capacità della Compact Flash impiegata. Al termine della sequenza la macchina elaborerà un file video con una cadenza di 30 fotogrammi al secondo: tutto ciò che si muove o si modifica in modo impercettibile ad occhio nudo, come lo sbocciare di un fiore o il passaggio di un banco di nuvole, in questo modo si animerà e sarà possibile assistere a un evento che si è modificato per esempio in 12 ore riguardando un filmato della durata di pochi secondi.

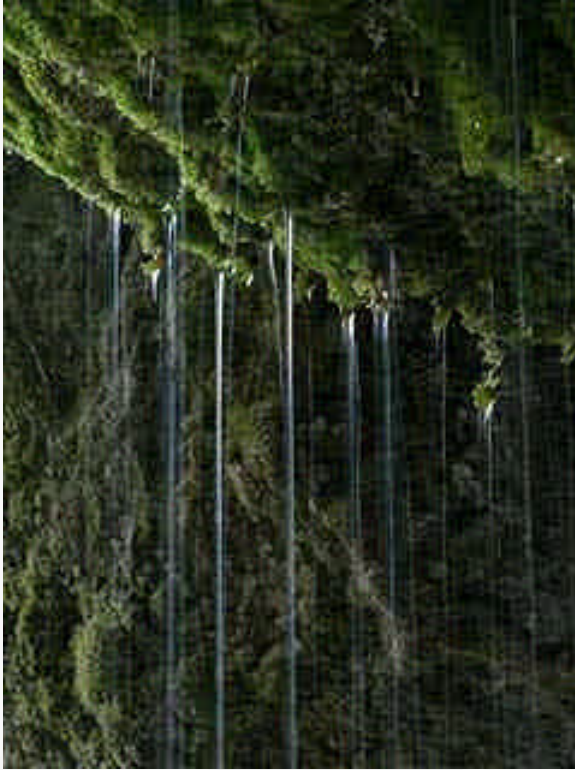


Immagine scattata verso le nove di mattina in una gola ancora non illuminata dal sole ma rischiarata dal cielo. Il diaframma è stato chiuso completamente per ottenere il più lungo tempo di posa disponibile, in questo caso mezzo secondo, per trasformare le gocce d'acqua in lunghi filamenti quasi metallici. Zoom alla massima escursione tele e treppiede.

Immagine difficile: il soggetto principale era completamente in ombra mentre la cascata e l'arcobaleno generato dalla polverizzazione dell'acqua completamente illuminati dal sole, con una differenza di esposizione di oltre 4 diaframmi! La foto è stata scattata in priorità di diaframmi con una sottoesposizione volontaria di quasi due stop per saturare al meglio l'arcobaleno e la cascata, mentre il soggetto è stato illuminato dal flash la cui potenza è stata forzata in sovraesposizione di due stop.



Exposure Best Shot Selector

Al tradizionale BSS che campiona alcuni fotogrammi scattati in sequenza per scegliere poi quello con la maggior definizione – una sorta di “stabilizzatore” utile nelle riprese con tempi di posa lunghi e quindi a rischio – la 5400 è stata equipaggiata con l’Exposure BSS: premendo una volta il pulsante di scatto la fotocamera effettua cinque scatti differenziati, modificando automaticamente per ogni scatto l’esposizione, che salva nel buffer per poi compararli tra loro secondo tre parametri selezionabili dall’utente: Highlight BSS: la macchina salverà dei cinque scatti quello con la minor area di sovraesposizione; Shadow BSS: la macchina salverà dei cinque scatti quello con la minor area di sottoesposizione; Histogram BSS: la macchina salverà dei cinque scatti quello con il miglior compromesso tra la percentuale di aree sovra e sottoesposte. Dalla nostra prova sul campo abbiamo evidenziato come molto valido il settaggio Highlight: sono proprio le zone sovraesposte, in fotografia digitale, a perdere irreversibilmente il dettaglio per prime, mentre i dettagli “annegati” nelle ombre sono più facilmente recuperabili. Con la funzione Shadow c’è una certezza quasi matematica di non trovare nessun punto dell’immagine bruciato. Non abbiamo trovato invece grandi vantaggi con gli altri due settaggi: se l’illuminazione della scena non è più che bilanciata c’è vero una perfetta conservazione dei dettagli nelle ombre contro a una perdita dei dettagli nelle luci e nelle alte luci.



E' quasi sera ma c'è ancora un po' di luce: un getto d'acqua sgorga dal parapetto di un ponte in pietra: è stato impostato un tempo di posa più veloce di quello suggerito dalla macchina per annullare lo sfondo e permettere al solo lampo del flash di illuminare la scena, congelando il getto d'acqua.

Il "doposcatto"

Due innovative funzioni anche se solo di software sono state introdotte anche nella modalità play: con tutta la serie Coolpix era possibile creare delle nuove cartelle in cui permettere alla macchina di registrare le immagini, così da avere già divise per cartelle le varie situazioni di shooting. Ma era sempre necessario selezionare prima la cartella di registrazione e poi scattare le immagini. Nella Coolpix 5400 è stata introdotta la funzione "Move Image"; con questa funzione possibile in questo modo, dopo lo scatto, spostare a piacere le immagini da una cartella all'altra ed ecco l'esempio pratico: scattiamo per tutta una giornata sulla stessa Compact Flash in tre città diverse. Al termine del lavoro creiamo tre differenti cartelle con i nomi – fino a un massimo di cinque caratteri – delle tre città fotografate e a questo punto selezioniamo le foto di ciascuna città e con tre spostamenti avremo tutte le foto già in ordine nella cartella di competenza pronte per essere scaricate con Nikon View.

Un'altra funzione molto innovativa del "doposcatto" è la funzione Small Picture: permette di fare una copia di una o più immagini scattate in alta risoluzione in un formato a scelta tra 640x480, 320x240 o 160x120 pixel; è un sistema molto efficace per avere già delle copie delle immagini scattate pronte per essere inviate come allegati di posta elettronica o per il web.

Terza e non meno importante nuova funzione è il Voice Memo: è possibile inserire per ciascuna immagine scattata un commento audio della durata massima di 20 secondi in cui si possono registrare appunti vocali inerenti all'immagine selezionata, da appunti di ripresa a quelli della località o di descrizione del soggetto. Gli appunti vengono salvati in formato WAV con lo stesso numero progressivo dello scatto originale e possono poi essere ascoltati o direttamente riguardando le immagini sulla fotocamera o sul PC, possono naturalmente anche essere inviati insieme all'immagine come allegati di posta elettronica.



Uno scatto eseguito qualche minuto prima del n.10 senza flash, con una posa di 1/5 di secondo e treppiede: l'acqua si trasforma in una sorta di getto di vapore ed è perfettamente visibile lo sfondo che nell'immagine precedente è stato "nascosto" per aver usato volutamente un'accoppiata tempo/diaframma insufficiente per la luce presente.



Treppiede e una lunga posa di tre secondi per dare movimento al lavoro del tecnico addetto al controllo delle forme di formaggio. Il bilanciamento del banco in automatico ha corretto la dominante giallastra delle lampade - visibili bianche sullo sfondo. La piacevole dominante "color formaggio" è data proprio dalla riflessione della luce sulle forme gialle di formaggio.

Pro e contro

Abbiamo provato a fondo la Coolpix 5400 e abbiamo toccato con mano le notevoli migliori apportate, sia in termini di ottica che di hardware e software.

Abbiamo apprezzato innanzitutto la maggiore escursione focale tele zoom, la possibilità di lavorare in macro a un solo centimetro di distanza dal soggetto e la risoluzione dell'ottica che da un confronto con il modello 5000 ci sembra migliorato. Le nuove funzionalità video e flash oltre alla posa B portata a 10 minuti ci hanno permesso "ricerche personali" di notevole impatto.

Tra i contro rileviamo innanzitutto la messa a fuoco manuale che non è più espressa in centimetri, come sulla 5000, ma con una barra progressiva di interpretazione decisamente più complessa rispetto al sistema metrico adottato in precedenza; riteniamo comunque che un nuovo firmware potrebbe risolvere sia questo problema che quello dell'impossibilità, oggi, di salvare le immagini in formato RAW come divenne possibile con la Coolpix 5000 quando venne reso scaricabile gratuitamente il nuovo firmware. Anche la riduzione dell'area utile del monitor, nonostante un aumento della risoluzione a 134.000 punti non agevola né la pevisualizzazione né la revisione delle immagini, soprattutto in un momento in cui lo sforzo di tutte le Case è teso a realizzare monitor sempre più grandi. Ci auguriamo magari per i prossimi modelli oltre che un monitor di dimensioni più generosi magari anche realizzato con la tecnologia OLED che rende la visione dell'immagine eccellente e neanche paragonabile alla tecnologia tradizionale.



Una macro di un insetto rischiarato dal lampo del flash.



Un'immagine scattata in bianco e nero e salvata in modalità TIFF per ottenere il massimo dettaglio possibile.

Conclusioni

Con la Coolpix 5400 Nikon ha introdotto la sua nuova ammiraglia compatta con zoom ad elevata escursione grandangolare che va ad affiancarsi alla Coolpix 5700, l'ammiraglia con zoom ad elevata escursione tele. E' una differenza che va intesa con le macchine "nude" perché con gli aggiuntivi sia tele che grandangolari disponibili per entrambe le fotocamere, sia la 5400 che la 5700 possono estendere la loro focale sia grandangolare che tele. Ma il bello, a parer nostro, è disporre già dello zoom ottimale per la maggior parte delle situazioni che ciascuno normalmente deve affrontare, senza i tempi morti del collegamento dei vari aggiuntivi.



Treppiedi e una posa di tre minuti per questa immagine scattata durante un plenilunio: in primo piano l'acqua che la lunga esposizione ha trasformato in un fiume che sembra essere di vapore mentre in cielo sono visibili dei piccoli segmenti luminosi che corrispondono alle stelle inquadrare e che hanno assunto questa forma a segmento a causa della rotazione terrestre.



Il tempo di scatto di 1/500 di secondo ha congelato la folle corsa dei due bambini su questo toboga estivo – la pista era intrisa di sciolina liquida!!!. Per assicurare una perfetta messa a fuoco è stato bloccato il fuoco su un punto della pista e si è poi aspettato che i bambini arrivassero nel punto designato per premere fino a fine corsa il pulsante di scatto.



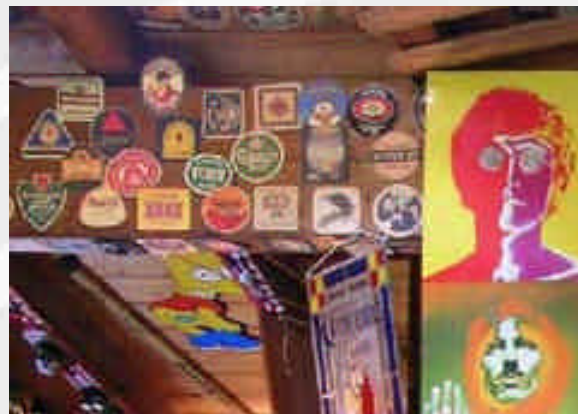
Un ritratto in luce ambiente; il lampo del flash ha permesso di congelare l'acqua trasformandola in un curioso ghiaccio



Un ritratto in pieno sole rischiarato nelle ombre dal lampo del flash che ha provveduto a dare anche maggiore luminosità agli occhi. Zoom sulla massima focale per meglio reinquadrare il soggetto rispetto allo sfondo: la fotocamera in totale automatismo è riuscita a bilanciare perfettamente il lampo del flash sul soggetto principale rispetto alla luminosità delle montagne sullo sfondo.



Una posa notturna di un minuto su treppiede. La montagna sullo sfondo è illuminata a giorno dal plenilunio ma l'aria di montagna perfettamente cristallina ha comunque permesso di evidenziare anche tutte le stelle dell'Orsa Maggiore, poco sopra alla cima innevata della montagna



L'interno di un pub, fotografato con treppiede - certezza di nitidezza - con una posa di circa due secondi. Nell'ingrandimento a lato si evidenzia la spettacolare nitidezza, nonostante il dettaglio sia sul bordo dell'immagine, dello zoom della Coolpix 5400.