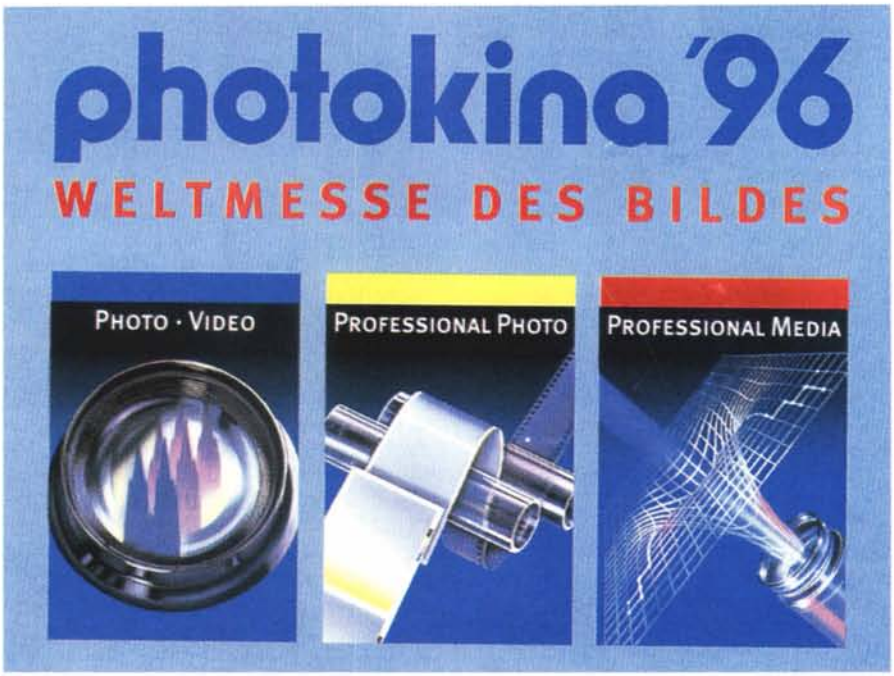
testi e foto di Andrea de Prisco

PHOTOKINA 96

SALONE MONDIALE DELL'IMMAGINE



È probabile che alla maggior parte dei lettori di MC la parola «Photokina» dica ben poco. Ma chi si occupa di fotografia, sia a livello professionale che «amatoriale evoluto», sa bene che la Photokina è la più importante fiera mondiale di attrezzature fotografiche. Si tiene ogni due anni in quel di Colonia (Germania), raccogliendo espositori e ospitando visitatori provenienti da tutto il mondo. 210.000 metri quadri la sua superficie espositiva, 1636 aziende partecipanti e 166.000 visitatori sono i principali «numeri» dell'edizione '96 svoltasi tra il 18 e il 23 settembre scorsi.

La Photokina tratta diffusamente tutti i campi della materia fotografica: dalla ripresa al trattamento, dall'elaborazione alla successiva fruizione dell'immagine, sia in ambito consumer che professionale. Fotografia, naturalmente, anche «allo stato puro», mettendo in evidenza in questo modo anche l'aspetto culturale del più importante Salone Mondiale dell'Immagine. Alla Photokina è così legato un ampio programma di mostre fotografiche (circa 130 tra quelle presenti nei padiglioni fieristici e quelle allestite in città), proiezioni di diapositive, video e presentazioni multimediali. Fotografie premiate scattate da autori dilettanti e opere di altissimo livello create da fotografi professionisti e fotoreporter di fama mondiale. Fotografie «convenzionali» tecnicamente ineccepibili, ma anche lavori sperimentali con ampio utilizzo di sofisticate tecniche di elaborazione digitale.

MCmicrocomputer è la seconda volta che si occupa di questa immensa manifestazione: sul fascicolo di novembre 94 (esattamente due anni fa) troverete il reportage della precedente edizione. All'epoca rimanemmo così colpiti dal nuovo fenomeno «fotografia digitale» che già dal mese successivo (dicembre 94) partì sulle pagine di MC la nuova rubrica «Digital Imaging». L'intento era ben noto e apertamente dichiarato: seguire da vicino questo nuovo mondo in rapida evoluzione, offrendo al lettore sia articoli teorico/pratici sia analisi approfondite con vere e proprie «prove sul campo» dei prodotti hardware e software di fotografia digitale via via disponibili sul mercato.

Dov'eravamo rimasti?

Due anni fa dicevamo fondamentalmente tre cose. La prima riguardava il fatto che, passeggiando tra gli immensi saloni della KölnMesse, dappertutto si sentiva profumo di bit. Quest'anno l'odore era ancora più forte, ma non si trattava certo di fumo senza arrosto: la sostanza, come vedremo più in dettaglio in seguito, c'è stata ed era anche abbondante.

Secondo: nel '94 scrivemmo che la maggior parte dei costruttori si stavano – simpaticamente – rimbecillendo nella affannosa corsa al digitale. Un po' tutti i principali marchi offrivano qualcosa in questo campo, ma qualcuno più per poter dichiarare «Presente!» all'appello che per mirata scelta strategica. Nell'edizione '96 è ben visibile una profonda maturazione anche in questo senso. Abbiamo visto molte novità nel campo degli apparecchi digitali, in ogni possibile fascia di prezzo (sotto il milione, sotto i dieci, sotto i cinquanta...), e importanti evoluzioni di apparecchi già presenti alla precedente edizione e/o di tecnologie, allora emergenti (o quasi...) e ora ben più mature. Citiamo a titolo d'esempio i notevoli progressi tecnologici nella stampa a getto di inchiostro, grazie ai nuovi materiali di consumo disponibili piuttosto che all'innovazione dei procedimenti veri e propri di stampa, o alla disponibilità di nuovi – interessanti! – sensori CCD per riprese digitali cromaticamente sempre più fedeli e maggiormente ricche di dettaglio.

Terzo: citiamo testualmente dal reportage del 1994: *«Siamo sicuri che nella prossima edizione il digitale occuperà un posto meno spettacolare ma più concreto e culturalmente maturo, come certamente merita di essere considerato».*

E così è stato. In questa edizione del Salone Mondiale dell'Immagine si respirava un'aria del tutto nuova. Qualcuno,

prima dell'apertura della fiera, già la indicava come la vera e propria Photokina Digitale. Beh, non esageriamo (anche se allegato al catalogo della mostra c'era finalmente la versione elettronica dello stesso sotto forma di disco CD-ROM): quest'anno, come già abbiamo evidenziato, è da segnalare soprattutto un'evidente maturazione della fotografia digitale. Non rumore, non spettacolo, ben poco fumo negli occhi, ma tanta voglia di andare avanti su questa strada. Tutti insieme... appassionatamente!

Adobe

Prima apparizione pubblica in Europa del mitico Photoshop 4.0. Allo stand Adobe era possibile provare il nuovo prodotto e apprezzarne le straordinarie funzioni che aumentano ulteriormente la potenza del software di fotoritocco più venduto al mondo. Vi abbiamo anticipato le caratteristiche principali lo scorso mese, nella nuova rubrica World Wide News, e ulteriori informazioni le troverete in questo stesso numero nell'anteprima dedicata ai nuovi prodotti Adobe.

Ricordiamo brevemente che il nuovo Photoshop ora offre la possibilità di automatizzare i lavori in modalità batch, compresa l'acquisizione automatica da fotocamera digitale, preimpostando le eventuali correzioni cromatiche e salvando le immagini direttamente su hard disk.

Grazie, poi agli Adjustment Layer è possibile compiere modifiche sull'immagine in maniera non permanente.

Pellicole a colori

di Andrea de Prisco

Cronaca di una morte (pre)annunciata?

Durante la Photokina, nel corso della conferenza stampa Dicomed – noto produttore di apparecchiature per la ripresa digitale – è stato organizzato nientepopodimeno che... il funerale della pellicola fotografica!

È stata un'iniziativa, per quanto ottimamente curata sotto il profilo coreografico, non proprio di ottimo gusto, almeno per noi italiani... notoriamente superstiziosi. Una bara (ebbene sì...) piena di comunissimi rullini fotografici e un requiem alla loro memoria! Certo, quando si vuole esagerare si esagera, ma credo che per assistere a questa funzione pseudoreligiosa dovremo aspettare ancora molti anni. Sempre ammettendo, come al solito, che le previsioni degli attuali futurologhi del partito Alleanza Digitale non abbiano «toppato» alla grande, così com'è accaduto all'avvento della televisione nei confronti della radio, o addirittura più di un secolo e mezzo fa, riguardo la nascente fotografia nei confronti della pittura.

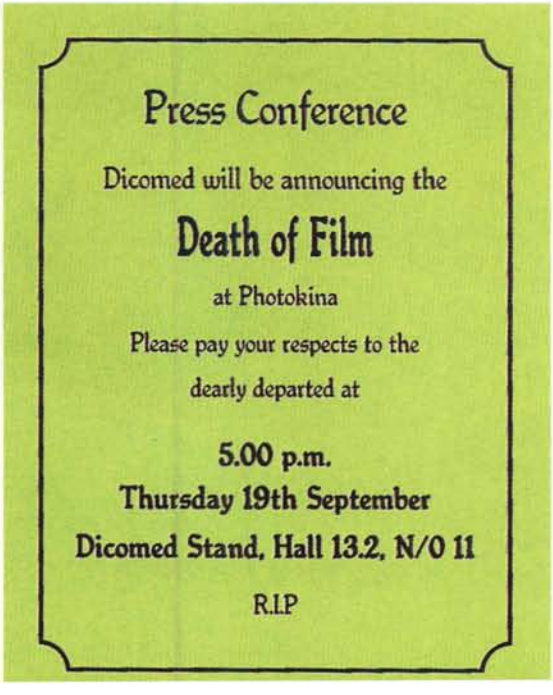
Su, non scherziamo! La pellicola fotografica potrà sparire completamente dalla nostra vita di fotoamatori o di fotoprofessionisti, solo quando il «digitale» sarà in grado di offrire tutte le possibilità del «tradizionale» senza imporre alcuna limitazione. E questo sia in campo tecnologico che commerciale: oggi attrezzare uno studio di ripresa elettronica – considerando uno o più computer, dorsi digitali e attrezzature varie per l'elaborazione e la successiva fruizione delle immagini – può anche costare un centinaio abbondante di milioni (contro costi ben più contenuti della fotografia tradizionale). A fronte di una qualità immagine, nel campo professionale, del tutto paragonabile a quella fotografica (qualcuno azzarda addirittura la tanto attesa superiorità del nuovo mezzo) i limiti di utilizzo sono ancora piuttosto pesanti: in studio solo riprese di oggetti immobili (a meno di non ricorrere ai sensori CCD superficiali a colori ancora non eccellenti sotto il profilo qualitativo) e bassa velocità di ripresa per gli apparecchi portatili tipo reflex 35mm (dimenticate, però, gli otto fotogrammi al secondo di cui è capace l'incredibile Nikon F5, ricca di elettronica digitale al servizio della fotografia tradizionale).

Inoltre non possiamo ignorare il fatto che questo tipo di attrezzature, come noi utenti informatici – sulla nostra pelle – ben sappiamo, sono destinate a diventare obsolete in rapido tempo. Tradotto in soldoni, ciò equivale a dire che difficilmente potranno essere ammortizzate nell'arco massimo di uno o due anni, a meno di non produrre grosse quantità di immagini digitali, tutte profumatamente pagate.

Nel campo consumer, a fronte di costi hardware ben più umani (una fotocamera digitale di «sufficiente» qualità costa grossomodo quanto un camcorder di fascia media, un paio di milioni) troviamo ancora una risoluzione e una gamma cromatica – destinata certamente a migliorare nel prossimo futuro – nemmeno lontanamente paragonabile a quella della pellicola fotografica.

Quest'ultima, per chi non lo sapesse o non si è mai posto il problema, è in grado di registrare svariati milioni di informazioni analogiche su un singolo fotogramma 24x36 (figuriamoci sui formati maggiori). Certo, con gli apparecchi digitali abbiamo tanti gadget elettronici e molte possibilità in più (dalla successiva fotoelaborazione alla stampa a colori fatta in casa tramite periferiche a getto di inchiostro o a sublimazione... economica), ma per favore non confondiamo la qualità fotografica con quella televisiva. È facile, infatti, trovare in queste macchinette, per quanto interessanti sotto il profilo digitale, sensori CCD – per loro natura ancora analogici – del tutto simili a quelli presenti nei camcorder, ovvero in grado di restituire sì e no duecentomila pixel a colori. Quantità successivamente raddoppiata o triplicata dal software di gestione della fotocamerina, senza tanti scrupoli né particolari accorgimenti tecnici. In questo modo prendendo (o tentando di prendere) letteralmente in giro l'utente fotodigitale.

State molto attenti. TUTTI QUANTI!



Con un semplice click del mouse possiamo attivare o disattivare tali modifiche per confrontare rapidamente differenti interventi.

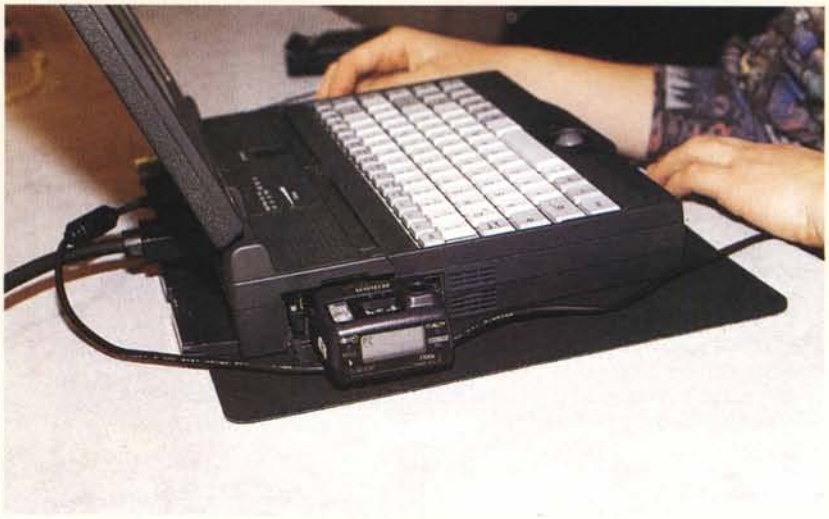
È stata leggermente modificata anche l'interfaccia utente per renderla simile a quella degli altri prodotti grafici Adobe, compresa la possibilità di passare da un'applicazione all'altra utilizzando comandi e palette «coerenti». Sono stati altresì aggiunti 48 nuovi filtri digitali (portando così il totale a quota 90) migliorando ulteriormente le possibilità di composizione fotocreativa.

Tutti i filtri sono ora a 32 bit, per sfruttare completamente le potenze di calcolo dei nuovi processori e dei nuovi sistemi operativi. Migliorata, infine, anche la velocità operativa (nello scrolling, zooming, il movimento di selezioni, e la composizione multilayer), particolarmente apprezzabile per le immagini di grosse dimensioni che adesso necessitano di meno RAM.

Nikon Superstar!

di Andrea de Prisco

Lo stand Nikon era, senza ombra di dubbio, il più «assaltato» dagli instancabili visitatori della Photokina. Donne nude? Regali e/o panini a volontà? Nulla di tutto ciò: «semplicemente» veniva mostrata per la prima volta al pubblico la Nikon F5, l'incredibile apparecchio fotografico (tradizionale, benché zeppo di elettronica digitale) capace di riprendere su pellicola 35mm otto fotogrammi al secondo, mantenendo costantemente a fuoco il soggetto inquadrato anche se questo si avvicina, si allontana (finanche a 300 Km/h!) o sparisce momentaneamente dal campo visivo.
In ambito digitale Nikon presentava al pubblico la E2N, versione aggiornata della fotocamera E2 (sul numero di settembre di MC abbiamo provato la E2s, gentilmente messaci a disposizione dalla Nital di Torino, distributore ufficiale per l'Italia dei prodotti Nikon, digitali e non). La nuova «release» offre una sensibilità equivalente di 3200 ISO, contro gli 800-1600 del modello precedente, ed è possibile visualizzare su monitor TV l'immagine inquadrata prima dello scatto. Ma la vera novità Nikon della Photokina Digitale è la CoolPix 100, praticamente una scheda di memoria PCMCIA in grado di riprendere immagini fotografiche. Destinata a diventare un'inseparabile appendice ottica del nostro computer portatile, la CoolPix 100 in funzione di fotocamera digitale è alimentata da quattro pile «stilo». Al momento di trasferire le immagini sul computer, si toglie il comparto batterie ed emerge il suo lato PCMCIA: a questo punto è sufficiente inserire l'apparecchio nel nostro portatile per trasferire le nostre immagini come se stessimo utilizzando un comune dischetto. Il sensore CCD è da 330.000 pixel e la memoria incorporata è pari ad un megabyte, sufficiente per registrare da 21 a 42 immagini a seconda del fattore di compressione JPEG utilizzato.
Nonostante le microscopiche dimensioni dell'apparecchio, incorpora anche un piccolo flash elettronico sufficiente ad illuminare soggetti posti fin oltre i due metri dal punto di ripresa. Grazie alle sue dimensioni particolarmente compatte (6x15.5x3.5 cm) e al suo peso «simbolico» (160 grammi senza batterie) rappresenta la più piccola fotocamera digitale mai realizzata. Mostrata solo in vetrina, era presente anche la CoolPix 300 (non si sa quando sarà commercializzata) con display a colori integrato sensibile alla pressione, sul quale è possibile «scrivere» messaggi sovraimprimendoli alle immagini riprese. Tanti auguri, giustappunto!



La Nikon CoolPix 100 si inserisce nei portatili come una normale scheda PCMCIA.

Agfa

L'offerta digitale dell'azienda tedesca spazia ormai in tutti i campi professionali, dalla ripresa in studio (StudioCam) agli apparecchi portatili (ActionCam), dalla stampa a colori (DuoProof) al software di calibrazione cromatica (FotoTune), dalla digitalizzazione di originali opachi e trasparenti (SnapScan, StudioScan, StudioStar, Arcus, DuoScan, Horizon per arrivare al modello SelectScan da 4000 punti per pollice di risoluzione ottica!) fino alla serie completa di film recorder, per ogni esigenza e per qualsiasi formato.

Una novità, però, la troviamo anche per il mercato consumer. Nasce la «ePhoto 307» (nome in codice?) una piccola fotocamera digitale mostrata per la prima volta al pubblico durante la

Photokina. Con le sue risoluzioni d'uscita, 640x480 e 320x 240, è in grado di memorizzare rispettivamente 36 o 72 immagini all'interno della sua memoria integrata da 2 megabyte. Oltre al software di gestione Agfa PhotoWise, la piccola digitale offrirà a corredo anche il noto Adobe PhotoDeLuxe, figlio consumer del ben più professionale Photoshop. Il prezzo previsto sarà di 599 dollari USA.

ActionCam è, invece, un apparecchio digitale professionale portatile già presente sul mercato da tempo. Basato su un corpo macchina Minolta, utilizza tre sensori CCD per catturare le immagini. Ma non si tratta, come facilmente intuibile, di una normale decodifica RGB (un CCD e un filtro per colore primario) ma di un sistema più complesso in grado di aumentare realmente la risoluzione fisica del sistema. Un sensore CCD è «bicromatico» e legge sia il Rosso che il Blu. Gli altri due sensori, entrambi filtrati per il Verde, sono tra loro sfasati diagonalmente di «mezzo» pixel in modo da catturare, quantomeno nella componente luminanza, una quantità doppia di informazioni. Il firmware fa il resto, col risultato di poter disporre di ben 1.750.000 pixel pur utilizzando CCD ben più piccoli. Molto interessante!

Canon

In ambito digitale, due importanti annunci dalla giapponese Canon, da decenni schierata in prima linea soprattutto nel mondo dell'ottica e della fotografia tradizionale. La novità più interessante è senza ombra di dubbio la fotocamera PowerShot 600, una digitale dotata di sensore CCD da 570.000 pixel e molto curata anche sotto il profilo strettamente fotografico. Utilizza un obiettivo mediograndangolare corrispondente alla focale 35 mm in grado di riprendere da 10 cm ad infinito. L'esposizione è automatica (così come lo è il bilanciamento del bianco) e l'otturatore scatta con tempi compresi tra 1/30 e 1/500 di secondo. Anche il flash è incorporato ed è in grado di illuminare soggetti posti fino a 3.5 metri dal punto di ripresa.

La Canon PowerShot 600 è un apparecchio digitale molto interessante, che presto troverete in prova sulle pagine di MCmicrocomputer.

Tornando agli aspetti digitali, la PowerShot 600 si fa apprezzare soprattutto per la presenza di un alloggiamento per schede PCMCIA di tipo III e quindi in grado di ospitare anche hard disk rimovibili in questo formato. Memorizza le immagini in formato JPEG e, utilizzando un disco rigido da 170 megabyte, è in grado di salvare ben 1500 immagini con compressione media. Funziona anche senza schede PCMCIA, grazie all'incorporato megabyte di Flash RAM, nel quale è possibile memorizzare fino a 15 immagini digitali. Interessante, inoltre, la possibilità di registrare un commento sonoro abbinato ai nostri scatti, grazie al piccolo microfono incorporato nell'apparecchio.

È alimentata da sei pile «stilo» o da un pacco batterie ricaricabile, pesa (al netto della sorgente energetica e della scheda PCMCIA opzionale) appena 400 grammi e costa al pubblico poco più di due milioni: presto leggerete di questa fotocamera un'approfondita recensione.

Altro prodotto fotodigitale di sicuro interesse è la nuova stampante Canon BJC-4200, in grado di stampare a 720x360 punti per pollice ma con la caratteristica di poter modulare l'intensità dei singoli punti tracciati per un'accurata riproduzione delle immagini fotografiche. Con la nuova stampante arrivano anche nuovi materiali, carte e inchiostri, specificamente realizzati per ottenere il massimo fotorealismo. Da segnalare,

Tra i materiali di stampa a getto di inchiostro più innovativi era mostrata addirittura una versione «impermeabile» costantemente a bagnomaria.

infine, la cartuccia di inchiostro fluorescente, da utilizzare per ottenere colori ad alto impatto visivo (per grafici, presentazioni, ecc.).

Casio

QV-100 è il nome della nuova proposta Casio nel campo delle fotocamere digitali, e rappresenta l'attesa evoluzione del modello QV-10, provato qualche mese fa su MCmicrocomputer. Il sensore CCD passa da 250.000 a 360.000 pixel con un aumento di quasi il 45 per cento. La memoria ora è da 4 megabyte e, variando il fattore di compressione delle immagini, è possibile registrarne da 64 a 192. Come nel modello precedente, il mirino è costituito da un piccolo display LCD a colori, è presente un'uscita video per il collegamento al TV e una porta seriale bidirezionale per scaricare o caricare immagini.

Assieme alla nuova QV-100 arriva anche una stampantina a sublimazione collegabile direttamente alla fotocamera e in grado di stampare a colori in tre differenti formati su carta autoadesiva: il nastro può avere larghezza di 46, 36 o 18 mm.

Dicomed

Presso lo stand Dicomed era possibile vedere e provare, oltre ai famosi dorsi a scansione, anche l'incredibile BigShot: un eccezionale dorso digitale basato su un sensore CCD 6x6 cm da ben 16 milioni di pixel, per file immagine da 48 megabyte, attualmente disponibile sia in versione bianco/nero che a colori (ottenuti tramite consueta microfiltratura RGB dei pixel). Il Dicomed BigShot offrirà risultati davvero entusiasmanti

L'incredibile CCD Dicomed da 16 milioni di pixel: qualità fotografica assicurata... senza compromessi!

BigShot è il dorso Dicomed dotato di sensore CCD da 16 milioni di pixel.

non appena verrà «rilasciato» l'apposito filtro a cristalli liquidi in grado di cambiare rapidamente colore tra Rosso, Verde e Blu. Posto davanti all'obiettivo di ripresa, permetterà di effettuare tre singole esposizioni monocromatiche in una frazione di secondo, permettendo anche la fotografia digitale di soggetti in movimento (come già avviene per l'attuale BigShot b/n o per il modello a colori microfiltrato). Grazie all'innovativo filtro tricromatico e all'utilizzo di un BigShot in bianco e nero sarà possibile effettuare qualsiasi tipo di ripresa senza perdite di risoluzione (con la microfiltratura si «sprecano» tre pixel RGB per ottenere un unico punto a colori dell'immagine digitale) né aberrazioni cromatiche dovute a particolari infinitesimali dell'immagine ripresa che vanno a stimolare singoli pixel, invece che triadi, sul sensore CCD.

Fuji

Fuji è un altro colosso giapponese della microelettronica, noto in tutto il mondo anche per le sue stupende pellicole a colori con le quali riesce a fare addirittura concorrenza a Kodak. L'offerta fotodigitale di questa azienda spazia praticamente in tutti i campi, dalla ripresa (amatoriale e professionale) alla digitalizzazione di pellicole, alla stampa a colori di qualità fotografica. Tra l'altro Fuji è partner di Nikon per lo sviluppo della E2 (si veda oltre), sulla quale è ben visibile anche il suo marchio.

Numerose le novità presentate in Photokina, tra cui spicca la DS-7, una fotocamera digitale destinata al mercato consumer. Come memoria di massa utilizza schede SmartMedia da due megabyte nelle quali riesce a salvare trenta

Allo stand Pentax era presente anche una fotocamera digitale tuttora in veste di prototipo. Sullo sfondo il piccolo display a cristalli liquidi per visionare le immagini.

immagini 640x480 o sessanta 320x240 (c'è da chiedersi come mai ad un numero quattro volte inferiore di pixel non corrisponda un'autonomia di ripresa quattro volte maggiore: fosse sbagliato il dépliant?). Il sensore CCD è da 350.000 pixel, abbondanti per la risoluzione minima, insufficienti per la massima: troviamo anche in questo caso la consueta (e illusoria) interpolazione software dei pixel. Il mirino è rappresentato da un display LCD a colori da 1.8 pollici, è alimentata da quattro pile «stilo» e pesa, senza quest'ultime, 240 grammi.

Kodak

Per il settore consumer era possibile trovare in Photokina numerosi «articoli» Kodak particolarmente interessanti. Partendo dal basso troviamo la piccola DC20, una fotocamerina digitale poco più grande di un pacchetto di sigarette

Il dorso digitale Kodak DCS 465 per fotocamere Hasselblad.

dotata di un megabyte di memoria RAM per memorizzare fino a 16 immagini. Due le risoluzioni di uscita: 493x373 e 320x240. Non conoscendo il numero di pixel del sensore CCD utilizzato non è possibile verificare quale sia la risoluzione effettiva dell'apparecchio.

Probabilmente basata sul medesimo sensore (e mostrata per la prima volta in Photokina) la DC25 è una versione più raffinata del modello precedente. Incorpora un display LCD a colori e due megabyte di memoria per 14 o 29 immagini (a seconda della qualità impostata). L'autonomia di ripresa può essere ulteriormente espansa utilizzando le «Kodak Picture Card» (basate sul nuovo standard CompactFlash), minuscole schede di memoria da due megabyte di Flash RAM, quattro volte più piccole delle comuni PCMCIA e compatibili con quest'ultime attraverso un semplice adattatore offerto da Kodak. La Casa Gialla ha inoltre in catalogo un apposito lettore per PC, in grado di utilizzare sia le CompactFlash che le PCMCIA, che si collega alla porta parallela «lungo» il cavo della stampante.

Tornando alla DC25, la messa a fuoco... non c'è: l'apparecchio, grazie alla profondità di campo dell'ottica, riprende alla massima nitidezza tutto quello che è compreso tra 50 cm e infinito. L'otturatore, controllato elettronicamente (sarà lo stesso CCD ad «otturare»?), ha tempi d'esposizione compresi tra 1/30 e 1/4000 di secondo; il diaframma ha apertura massima f/4 e minima f/11. Il flash è incorporato e si attiva automaticamente, con un buon amico, in caso di bisogno. Infine, la DC25, pesa appena 270 grammi in ordine di marcia.

Lo Snapshot Photo Scanner è un dispositivo molto compatto in grado di digitalizzare immagini fotografiche su carta, larghe al massimo 10 cm, in soli 30 secondi. La risoluzione ottica è di 600 punti per pollice, si collega anche questo alla porta parallela del PC ed è fornito con una ricca dotazione software che comprende, tra l'altro, il programma EasyPhoto di Kodak, PowerGoo di Metatools e una versione speciale di Photo Enhancer di PictureWorks Technology. A corredo anche una guaina protettiva per «scannare» foto preziose: forse lo Snapshop ogni tanto fa brutti scherzi?

Nel settore professionale, Kodak lancia una nuova stampante a colori a getto d'inchiostro per i grandi formati: si chiama 1000 PS ed è basata sulla meccanica dell'HP 755 CM. Assieme alla «stampantona», Kodak ha introdotto tre tipi di supporto per il grande formato: Ektajet LF, Ektajet Coated e Heavy Weight Coated.

Last, but not least, la Casa Gialla offre ora una soluzione economica anche nel mondo delle fotocamere digitali professionali. Si chiama DCS 410, è basata su un corpo macchina Nikon F90, e incorpora un sensore CCD da 1.5 milioni di pixel con conversione A/D del colore a 12 bit/canale (36 bit/pixel RGB). Direttamente derivata dalle fotocamere professionali Kodak DC 460 (da ben sei milioni di pixel!) e DC 420, la nuova nata è offerta ad un prezzo di vendita particolarmente interessante. Espresso in dollari si parla di circa 7000 bigliettoni (la moltiplicazione, fatela voi...) quanto costerà in Italia ancora non si sa, speriamo in una giusta quotazione del cambio dollaro/lira anche in questo caso.

Rispetto al modello più costoso, la 410 ha una sensibilità equivalente di 100 ISO (non modificabile) e scatta un'immagine ogni due secondi e mezzo contro i cinque «fotogrammi digitali» in 2.25 secondi della 420. Tutte le rimanenti caratteristiche sono pressoché identiche, compresa la possibilità di registrare messaggi audio abbinati alle immagini e la presenza di uno slot PCMCIA di tipo III, in grado di ospitare sia schede di memoria RAM che hard disk removibili in questo standard.

Konica

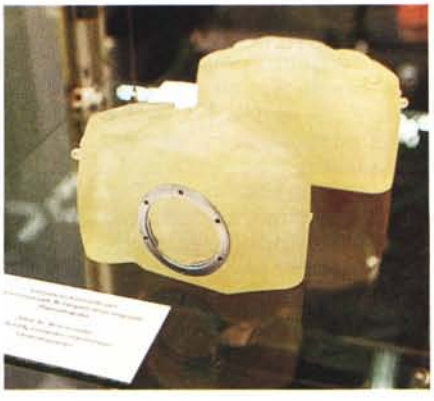
Allo stand Konica era esposta una nuova fotocamera digitale (della quale non veniva rilasciata documentazione in merito e nulla possiamo dirvi al riguardo...) e lo scanner per pellicole Qscan, predisposto sia per il formato 35mm che per il nuovo APS (Advanced Photo System). La risoluzione massima è di 1200 punti per pollice che corrisponde, sul formato 35mm, alla possibilità di generare file a 24 bit/pixel (il convertitore

Allo stand Konica una fotocamera digitale e uno scanner bi-formato per pellicole 135 e APS.

utilizzato è a 30 bit) da quasi sei megabyte. Niente di eccezionale, dunque, ma bisogna vedere anche quanto costerà al pubblico: con un prezzo particolarmente invitante potrebbe anche diventare un prodotto eccezionalmente valido. La velocità di scansione è di 70 secondi (ottima) alla massima risoluzione ed è in grado di effettuare il prescan di sei fotogrammi presenti sul medesimo spezzone di pellicola 35mm (25 per il formato APS che si inserisce nella scanner con tutto il caricatore).

Leica

Leica, per chi non lo sapesse, è l'azienda tedesca che nel primo dopoguerra «inventò» quello che poi divenne l'attuale formato fotografico 24x36 mm,



Leica presentava un prototipo di fotocamera digitale formato 36x36 mm. Qui in alto un modello realizzato con tecniche di prototipazione rapida: ne abbiamo parlato mesi fa nella rubrica Microcampus.

Sul dorso digitale Sinar è possibile installare un display a colori LCD.

utilizzando spezzoni di pellicola cinematografica 35mm all'interno di un apparecchio fotografico tascabile, a telemetro e con l'obiettivo retrattile. Nacque così la mitica Leica I e ancor oggi si usa dire «formato Leica» per intendere i comuni rulli da 24 o 36 pose formato 135. Con così tanta tradizione sulle spalle, è ipotizzabile una Leica digitale? Per quanto sia difficile da credere, perfino la casa di Wetzlar si è tuffata nel mondo dei bit, e lo ha fatto mostrando un prototipo di fotocamera da studio basata su un CCD lineare a scansione che restituisce un'immagine da ben 25 milioni di pixel (75 megabyte di file in RGB). Il formato è quadrato, 36x36 mm (la citazione al «formato Leica» era d'obbligo), utilizza le stesse ottiche serie R e serie M delle sorelle tradizionali, funziona sia in collegamento al Mac che al PC e trasferisce le sue megaimmagini attraverso un cavo a fibre ottiche.

Se anche Leica ha fatto questo, è proprio un segno che qualcosa sta veramente cambiando...

Minolta

Oltre alla fotocamera digitale RD-175, identica all'Agfa ActionCam prima descritta, allo stand Minolta c'era anche lo scanner per pellicole QuickScan 35 e l'apparecchio di ripresa per il mercato consumer denominato Dimage V.

Con una risoluzione massima di 2820 punti per pollice, il QuickScan 35 rappresenta una validissima alternativa agli altri apparecchi di questo tipo da più tempo presenti sul mercato. La digitalizzazione avviene in un unico passaggio utilizzando un sensore CCD trilineare, con tempi d'attesa compresi tra 8 e 60 secondi; la conversione A/D ha una risoluzione di 10 bit (30 bit/pixel RGB, 24 in uscita) mentre la gamma dinamica raggiunge il valore 3 (come la maggior parte dei suoi concorrenti). Dotato di interfaccia SCSI-2, si collega sia a Macintosh che a PC: a corredo sia il modulo Twain che il Plug-in di Photoshop. Offre la messa a fuoco automatica e manuale dell'originale, la calibrazione del nero, il bilanciamento cromatico e l'esposizione automatica.

La fotocamera digitale per il mercato consumer, Dimage V, utilizza un obiettivo zoom (equivalente ad un 34-92 nel formato 35mm) con rapporto di ingrandimento pari a 2.7x e possibilità di riprese macro. Incorpora un flash elettronico e un monitor LCD che si utilizza anche per l'inquadratura, non essendo presente un vero e proprio mirino ottico. Per memorizzare le immagini utilizza SmartMedia Card rimovibili da quattro megabyte, nelle quali è possibile salvare da 32 a 80 immagini a seconda del livello di compressione utilizzato.

Olympus

Entrata alla grande nel settore digitale, la giapponese Olympus presenta una famiglia completa di fotocamere dedicate al mercato consumer. Tre i modelli in catalogo, differenti per il CCD utilizzato, la presenza o meno del display a colori integrato, e la quantità di memoria presente all'interno. Accanto ai tre apparecchi, arriva una stampantina a colori a sublimazione (collegabile sia al computer che direttamente alle fotocamere) e uno scanner doppio formato: 35mm e APS.

C-800L è il nome della fotocamera digitale di maggior pregio. Il CCD utilizzato all'interno è da ben 810.000 pixel e la memoria incorporata è da sei megabyte. Può memorizzare da 30 a 120 immagini (a seconda della qualità selezionata), ma non è prevista – purtroppo – la possibilità di espandere l'autonomia tramite schede di memoria aggiuntive.

L'obiettivo è un mediograndangolare equivalente alla focale 35 mm, con apertura massima f/2.8 e diaframmi f/5.6 e f/11. Mette a fuoco da 20 cm all'infinito con due posizioni distinte: macro e normal. L'otturatore è in «carne ed ossa» (scatta e fa click per davvero) con controllo elettronico e tempi di esposizione compresi tra 1/8 e 1/500 di secondo. Sul retro è presente un piccolo display a colori LCD da 1.8 pollici che può essere utilizzato sia come mirino, sia per visualizzare le immagini prima riprese. Il flash incorporato «copre» fino ad una distanza di 2.4 metri, l'alimentazione è fornita da quattro pile «stilo» e,

Stampa da plotter anche su alluminio. L'effetto è davvero incredibile...

Sembra un gigantesco scanner a tamburo e invece è una innovativa stampante a getto di inchiostro su... tamburo.

senza queste, il peso è di soli 310 grammi. Per il collegamento al computer (Mac o PC) si utilizza la porta seriale integrata, in grado sia di scaricare che di caricare immagini digitali nell'apparecchio. I due modelli inferiori, C-400L e C-200L, si differenziano dal capo banda soprattutto per il sensore CCD utilizzato, in questo caso composto da 350.000 pixel, e tra essi per la memoria incorporata (due o un megabyte) e per la presenza o meno del display a colori integrato. Il flash, per questi modelli, raggiunge i 3.5 metri di copertura grazie al fatto che il sensore CCD con meno pixel ha una sensibilità equivalente di 130 ISO contro i 50 del dispositivo da 810.000 elementi. Il film-scanner Olympus ES-10 (è stato visto anche marchiato Kodak presso lo stand della Casa Gialla) è un doppio formato 35mm/APS in grado di digitalizzare con risoluzione fino a 1770 punti per pollice (file da 11.5 megabyte per il fotogramma 24x36 ripreso in RGB). La digitalizzazione avviene a 24 bit, mentre la velocità di ripresa non è per nulla entusiasmante (cinque minuti alla massima risoluzione, in compenso il prescan dura solo otto secondi) ed è dotato di sola interfaccia parallela per il collegamento a PC (i Mac sono esclusi, bah!). Speriamo che la qualità sia interessante e il prezzo di vendita allineato alle effettive caratteristiche offerte.

Phase One

Del PhotoPhase, il dorso digitale proposto da Phase One, ne abbiamo parlato diffusamente poco prima dell'estate in un articolo tecnico a seguito di una nostra «visita guidata» presso la Fowa di Torino, che distribuisce in esclusiva la versione per fotocamere Hasselblad.

Alla Photokina è stato presentato il nuovo dorso, denominato PowerPhase, col quale è possibile catturare immagini RGB da quasi 150 megabyte, grazie alla sua incredibile risoluzione di 7000x7000 pixel. Si tratta, come per il modello precedente, di un dorso a scansione per la ripresa di oggetti immobili in luce continua. Soluzione che, almeno attualmente, non ha eguali nel campo della fotografia digitale in quanto a definizione e a resa cromatica. Con la sua sensibilità equivalente di 1600 ISO permette di lavorare facilmente con piccole aperture di diaframma (a tutto vantaggio della profondità di campo) o, alternativamente, con fonti di illuminazione non molto

potenti. A proposito di quest'ultime, grazie alla tecnologia Flicker Suppression sviluppata da Phase One, è possibile utilizzare anche normalissime lampade al tungsteno, al quarzo o comuni tubi fluorescenti, senza il rischio di registrare, durante la scansione, variazioni di intensità luminosa sotto forma di terribili striature. Very good!

Polaroid

A parte la fotocamera digitale PDC-2000, provata e apprezzata sullo scorso numero di MC, allo stand Polaroid era possibile vedere e provare i nuovi scanner. Il «sempreverde» SprintScan 35 è ora affiancato da altri due modelli, 35 Plus e 35 LE, uno più sofisticato, uno più economico. Partiamo dal basso: per contenere i costi, la risoluzione massima è stata abbassata a 1950 punti per pollice (contro i 2700 del capostipite) ed è stata operata anche una semplificazione dell'elettronica che demanda al software il controllo del colore e la regolazione del microcontrasto. Per il resto, le rimanenti caratteristiche (stando alla documentazione fornita) sembrano essere esattamente identiche.

Il fratello maggiore, lo SprintScan 35 Plus, offre la conversione A/D dell'uscita del sensore CCD a 12 bit per canale in luogo di 10. L'uscita, la «profondità» cromatica dell'immagine trasferita al computer, può essere indifferentemente a 24 o a 36 bit/pixel (ottimo!). Migliorata altresì la gamma dinamica, che passa da 3 a 3.4, consentendo una migliore lettura delle ombre anche in originali ricchi di «alte luci».

Per i formati maggiori, dal 35mm fino alle «lastre» 10x12, c'è il nuovo SprintScan 45 Plus, con risoluzione ottica di 2000 punti per pollice, risoluzione cromatica di 36 bit/pixel (12 bit/canale) e gamma dinamica pari a 3.4. Per digitalizzare una pellicola piana 10x12 alla massima risoluzione impiega meno di cinque minuti. Considerando che viene generato un file di ben 240 megabyte non possiamo proprio lamentarci.

Colpiti in pieno! Guardate attentamente questa foto: è la PDC-2000 provata il mese scorso. Siamo allo stand Polaroid e il «cappuccetto nero» posto davanti al flash serve per pilotare i lampeggiatori da studio. Non facevano prima a prevedere, come evidenziato sulla recensione apparsa su MC, un normalissimo contatto sincro flash come in tutte le fotocamere di un certo livello?

Infine Polaroid lancia sul mercato uno scanner piano per originali opachi o trasparenti, fino al formato 21x34 cm. Denominato CS 600, anche per questo modello la conversione A/D è a 12 bit (36 bit/pixel RGB, anche in uscita) e la risoluzione ottica è di 600x1200 punti per pollice.

Ricoh

Ricoh-mincio da due. La nuova fotocamera digitale proposta dalla casa giapponese si chiama RDC-2 e offre caratteristiche davvero molto interessanti. Il sensore CCD è da 410.000 pixel, incorpora un alloggiamento per schede PCMCIA di tipo I e II (niente hard disk, per il momento...), può memorizzare anche messaggi audio abbinati alle immagini e ha un obiettivo autofocus bifocale (35/55 mm equivalente) in grado di riprendere oggetti da 1 cm (!!!) all'infinito.

Opzionalmente può installare un piccolo display LCD a colori apribile a compasso (con altoparlante incorporato) che può essere utilizzato sia per vedere le immagini riprese sia come mirino esterno.

È anche presente un'uscita video (attualmente NTSC, ma non dubitiamo che verrà PAL-lizzata per il mercato italiano) e naturalmente non manca una porta seriale per il collegamento al PC. Anche in quest'apparecchio il flash è integrato, è automatico (come l'esposizione e il bilanciamento del bianco) e illumina correttamente soggetti posti fino a cinque metri di distanza. Al suo interno, ferma restando la possibilità di utilizzare schede di memoria PCMCIA, troviamo due megabyte di Flash RAM con i quali è possibile riprendere da 9 a 38 immagini – a seconda della compressione utilizzata – o quasi otto minuti di sonoro (o una combinazione di entrambe le quantità). Con la scheda da 20 megabyte l'autonomia passa nell'intervallo 105-423 immagini e dal punto di vista audio si eguaglia, o quasi, la durata di una cassetta C-90. Ottimo, dunque, anche per fare interviste. MC