# camera oscura

di ANTONELLO MANNO

## IL (QUASI) SISTEMA A ZONE

La messa a punto dei metodi di lavoro in camera oscura è strettamente legata alla scelta dell'esposizione in ripresa. Almeno per il bianco e nero.

I tempi di sviluppo suggeriti dai fabbricanti sono calcolati riferendosi a precise situazioni di laboratorio in modo che nelle densità medie del negativo vadano a collocarsi esattamente le luminosità medie del soggetto; ma se l'esposizione che diamo con il nostro apparecchio non corrisponde a questi parametri, non avremo mai una immagine perfettamente equilibrata, anche se generalmente considerata buona.

Esemplificando possiamo anche dire che, pur avendo il bianco e nero un ampio margine creativo, noi desideriamo che un determinato soggetto venga riprodotto sempre con una data percentuale di grigio sulla stampa (per esempio la pelle); ed anche, che noi vogliamo decidere in anticipo con quale grigio riprodurre una parte del soggetto.

La tonalità di grigio di una zona del soggetto dipende dalla sua densità sul negativo, e la densità sul negativo dipende dall'esposizione che riceve quella determinata zona. Noi possiamo sì regolare l'esposizione in stampa per ottenere il grigio desiderato, ma se l'esposizione in ripresa non era adatta lo otterremo a scapito dell'intera scala tonale del resto del soggetto. Il metodo classico per tradurre in pratica questi principi è quello dell'esposizione a zone, messo a punto e regalatoci da uno dei grandi maestri del bianco e nero: l'americano Ansel Adams. È un metodo che per la sua applicazione ottimale 8 8 9 3 2 4 7 5 La carta da stampa riesce a riprodurre una scala tonale ottenibile variando l'esposizione di una decina di stop (scala nella pagina accanto). Assegnando a ciascun gradino di grigio una data zona del soggetto è possibile prevedere e modificare il risultato già al momento dell'esposizione. Qui sotto un esempio di come si può vedere un soggetto con sistema a zone.



richiede di lavorare con pellicole piane di grande formato (oppure di dedicare un intero rullino allo stesso soggetto) e con un esposimetro separato.

În pratica si tratta di dividere il soggetto in 10/11 zone, assegnando una tonalità di grigio a ciascuna di esse.

Per esempio la zona 0 sarà quella che sulla stampa risulterà praticamente nera senza dettagli; la zona 3 sarà quella in cui pur rimanendo grigi molto scuri si incominciano a decifrare i particolari; la zona 5 quella che verrà riprodotta con un grigio al 50%; e così via sino ad arri-

vare alla zona 10 che riprodurrà il soggetto senza dettagli e bianco supporto.

Ora supponiamo di voler fare un ritratto in una stanza illuminata da una finestra o all'aperto, all'ombra; sono due scene complessive con un contrasto decisamente diverso: molto contrastata la

Questa zona è il nero pieno corrisponde alle massime trasparenze del negativo.

Corrisponde alle ombre scure del soggetto. Non è visibile alcun dettaglio ma mostra qualche tonalità.

Corrisponde alla parte più scura del soggetto ma sono ben visibili contorni e tutti i dettagli.

Corrisponde sempre a zone scure del soggetto ma sono ben visibili contorni e tutti i dettadir.

È l'inizio dei toni medi e corrisponde a zone scure ma ben distinguibili.

5 il grigio matematicamente al centro della scala tonale e corrisponde alla densità media del negativo.

È l'inizio della resa con tonalità chiare. Molti fotografi scelgono questa zona per la resa dei toni della pelle.

Anch'essa adatta alla riproduzione delle carnagioni molto chiare. Si inizia a perdere qualche dettaglio.

È la zona corrispondente alle forti luminosità del soggetto. Rimane qualche contorno ma si perdono quasi tutti i particolari.

È il bianco puro, corrispondente a quello del supporto della carta. Spariscono contorni e dettagli.

### L'ESPOSIZIONE SELETTIVA CON IL TTL

L'applicazione del sistema a zone richiede una lettura della luce molto selettiva. È di fatto inapplicabile con gli esposimetri TTL a lettura integrata; qualcosa di più si può ottenere con i sistemi a lettura con prevalenza della zona centrale; benissimo vanno i TTL a lettura spot.

Poiché gli esposimetri TTL delle reflex non danno indicazioni visive sui valori luce su cui si basa la scala degli accoppiamenti tempo/diaframma, è necessario calcolare in stop la differenza tra le diverse letture. Per esempio tra f:2,8 con 1/30 di secondo e f:11 con 1/125 di secondo ci sono 6 stop di differenza (4/30 - 5,6/30 - 8/30 - 11/30 - 11/60 - 11/125).

In ogni caso, quando è possibile, curare di leggere l'esposizione con l'apparecchio puntato il più possibile vicino alla zona scelta.



Leggere l'esposizione dell'ombra più scura di cui si desidera registrare qualche dettaglio; assegnargli il nº 0 e collocarla nella zona 2. Nel nostro esempio è il muro sotto la finestra; il TTL spot suggeriva f:2,8 con 1/15 di secondo.



Leggere l'esposizione della luce di un tono medio che si vuol riprodurre con un grigio medio; assegnargli il n° che risulta dalla differenza di stop con la lettura delle ombre e controllare in quale zona va a cadere. Nel nostro esempio è il volto degli studenti e andava a cadere nella zona n° 4; il TTL spot suggeriva f:2.8 con 1/60 di secondo.



Leggere l'esposizione della luce più chiara di cui si desidera registrare qualche dettaglio; assegnargli il n° che risulta dalla differenza di stop con la lettura delle ombre e controllare in quale zona va a cadere. Nel nostro esempio è l'albero fuori della finestra e andava a cadere nella zona nº 8; il TTL spot suggeriva f:2.8 con 1/1000 di secondo.

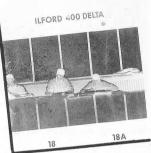
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

8/15 2,8/

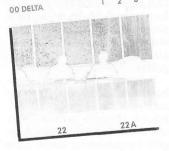
2,8/1000

Il ragionamento è questo: per mantenere ombre e luci nelle zone scelte devo esporre secondo la media esatta (2,8/125), ma i volti risulteranno troppo scuri e poco leggibili; per questo li devo collocare almeno nella zona 5 anche se questo mi costringerà a rinunciare ai dettagli nella zona 2 e a mascherare in stampa per dare corpo alle alte luci. L'esposizione finale è stata di f:4 con 1/30 (uguale a f:2.8 con 1:60).





Decidendo di assegnare alle ombre una zona di grigio più chiaro con molti dettagli, per esempio la 2, si ha di fatto una sovraesposizione e il contrasto del negativo (sopra) andrebbe compensato abbreviando il tempo di sviluppo.



Una maggior ricchezza di dettagli nelle luci si ottiene collocandole nelle zone 7/8. Di fatto è una sottoesposizione che dà negativi leggeri e contrastati che andrebbero corretti aumentando il tempo di sviluppo.



### CON L'ESPOSIMETRO SEPARATO



L'esposimetro separato è ideale per l'applicazione del sistema a zone. È facile adattarlo con la semplice applicazione di un pezzetto di carta su cui è riportata la scala zonale.

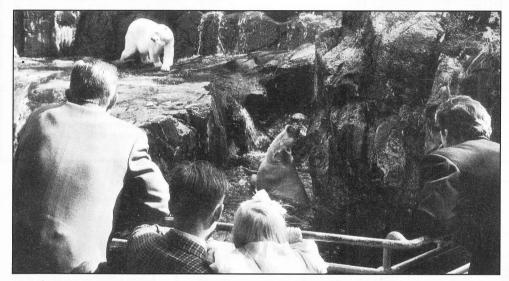
In alto a destra, la lettura delle ombre scelte dava 7 ed è stata fatta corrispondere alla zona 3; al centro le luci davano 12 e si collocavano nella zona 8; sotto i toni medi davano 9 e si collocavano nella zona 5.

Con questi dati diventa facilissimo scegliere l'esposizione più adatta in base ai dettagli che si vogliono avere nelle luci e nelle ombre o al tono di grigio con cui si vuole riprodurre un dato soggetto.









prima, più morbida la seconda.

Diciamo che in ambedue i casi vogliamo che la pelle del volto venga riprodotta con un grigio al 40% (zona 6/ 7). Con l'esposimetro separato misuriamo solo il volto e lo collochiamo nella zona 5; misurando poi l'ombra più scura e le alteluci ci rendiamo conto di dove va a capitare il resto del soggetto e con quali tonalità di grigio verrà riprodotto. L'applica-zione completa di questo metodo prevede poi anche una modifica dello sviluppo per controllare il contrasto dell'immagine: in pratica se, per esempio, vediamo che la parte del soggetto che andrà a capitare nelle zone 3 e 4 è troppo ampia (cioè mancheranno i dettagli nelle ombre e nei toni scuri) aumenteremo il tempo di sviluppo; o, al contrario, (troppe luci senza dettagli) lo accorceremo.

I principi di questo metodo si possono però applicare anche al 35 mm ed ad uno sviluppo fisso con grandi soddisfazioni. Ecco come organizzarsi.

Il problema principale è che l'esposimetro TTL non è così duttile come quello esterno perché non possiede la scala degli EV (valori luce) a ciascuno dei quali corrisponde una scala esposimetrica. In secondo luogo è difficilissimo leggere esattamente le varie zone di luminosità e in particolar modo i toni medi (o scelti) del soggetto (a meno che l'apparecchio non sia dotato di TTL con lettura spot).

In altre parole il valore medio che ci fornisce il TTL — e che dovrebbe corrispondere ad una densità dei toni sul negativo che si traduce in un grigio medio — è diverso da soggetto a soggetto e dipende dal suo contrasto generale e dal metodo di lettura.

Però si può ricorrere ad una regolazione che pur non fornendo i risultati di precisione ottenibili con un esposimetro separato, può migliorare di molto i nostri negativi.

Scegliete un soggetto abbastanza ricorrente (può essere proprio la pelle del volto) ma inserito in una scena che mostri ombre e luci. Leggete l'esposizione come siete abituati a fare di solito. Dopo aver sviluppato stampate il negativo su carta normale con una esposizione che traduca la pelle del volto nella gradazione di grigio che preferite. L'immagine mostrerà luci e ombre con una determinata quantità di dettagli:

1) se giudicate equilibrato il contrasto (abbastanza dettagli sia nelle alte luci che nelle ombre) non preoccupatevi più: l'accoppiata TTL/sviluppo va bene.

2) se ci sono troppe ombre senza dettagli dovete esporre la pellicola (regolare la sensibilità) come se fosse più lenta di mezzo o uno stop. 3) se ci sono troppe luci sfondate regolate l'esposimetro su una sensibilità più rapida di mezzo o uno stop.

In questo modo avete adattato l'esposizione normale della vostra reflex allo sviluppo in funzione di ottenere una densità dei toni medi che corrisponda al grigio da voi desiderato.



#### QUALE LAMPADA

Che differenza c'è tra lampada alogena e lampada opalina? Tutti gli ingranditori possono assorbire qualsiasi potenza luminosa? Le mie stampe 30x40 cm appaiono molto velate e poco nitide, eppure sono stato precisissimo nell'esecuzione.

Valentino Sonaglia Umbertide (PG)

Le lampade alogene contenute in una ampolla di quarzo fuso gas argon e vapori di iodio che aumentano di molto la resistenza del filamento di tungsteno; sono conosciute anche come lampade al quarzo iodio. La lampada opalina è una normale lampada al tungsteno ma con l'ampolla bianca per diffondere la luce in modo più omogeneo.

Più è potente la lampada più è possibile abbreviare i tempi di esposizione, specie negli ingrandimenti spinti. Gli ingranditori non sopportano un calore eccessivo e la potenza della lampada non deve mai superare quella indicata dal costruttore.

La velatura può dipendere da molti fattori ma il più probabile è qualche infiltrazione di luce in camera oscura, o dall'ingranditore.