

## Sulla Classificazione degli Sviluppi in funzione della Grana

Nei ricettari fotografici, specialmente se datati, uno dei criteri base adottati per la classificazione in “categorie” dei bagni di sviluppo per negativi B&N è quello di suddividerli in funzione della grana prodotta. Anzi alcune volte è addirittura l’unico parametro preso in considerazione, comunque è uno di quelli sempre presente e dal quale sembra non si possa prescindere.

Nonostante il parametro grana negli ultimi decenni abbia perso molta della sua importanza nel valutare le caratteristiche di un classico abbinamento pellicola/sviluppo (per una molteplicità di motivi tra i quali la quasi assenza di “grana” delle pellicole moderne e l’utilizzo di sviluppi a comportamento meno aggressivo) anche un ricettario moderno (1998) come “The Developing Cookbook” nel suddividere l’intero mondo degli sviluppi in sei categorie, per due di queste lo fa proprio in merito alla grana. Fine grain e super fine grain.

L’argomento grana non è un parametro semplice, anzi direi piuttosto ostico, anche per il fatto che, come per la sensibilità (valore ISO), è gravato da molti concetti erronei e su questi la fantasia “popolare” dei fotografi ha infierito per anni, decenni, ormai secoli. Non è poi che le ditte produttrici di pellicole e sviluppi ci abbiano messo dell’impegno per sfatare o puntualizzare dei concetti che sono quando va bene strampalati: per loro tutte le pellicole e soprattutto tutti gli sviluppi sono sempre a “grana fine” o con “massima finezza della grana”. E questo non aiuta a far chiarezza.

Il fatto stesso di voler far un minimo di luce nel concetto grana è di una certa complessità, in virtù anche delle molteplici concatenazioni in cui è coinvolto, per cui reputo necessario puntualizzarne alcuni aspetti preliminari a scopo di chiarezza:

- La suddivisione degli effetti di uno sviluppo su di una certa emulsione in funzione della grana prodotta è un concetto molto vecchio e superato. Non dico che non sia corretto farlo (è pur sempre un parametro e va considerato) ma andrebbe tenuto in considerazione per quello che oggi è: e non per quello che è stato. Se, ad esempio, le pellicole moderne a grani tabulari sono prive oggettivamente di grana, tanto che è difficile addirittura metterle a fuoco sotto l’ingranditore, non credo abbia molto senso nell’uso di queste parlare di impiego di finegranulanti. Anche le normali pellicole moderne (a parte quelle con denominazione di “fantasia” che non si sa chi le produca e cosa ci sia dentro ogni singola confezione) hanno una grana oggettivamente ridotta - meno percettibile - rispetto alle loro omologhe di 30 o 50 anni fa.

Il concetto primario di suddivisione in funzione della grana aveva un senso, direi quasi essere un elemento di capitale importanza, in un periodo in cui la grana era effettivamente grossa, malformata (fioccosa e/o ammassata) e incideva in malo modo nella estetica della immagine stessa. Ve lo immaginate un classico ritratto flou degli anni trenta, o una tenue natura morta di Cavalli, tempestate di “butterature”? Ovviamente è una iperbole, ma la grana a quei tempi era grande come lenticchie.

Chi allora voleva una grana fine (utilizziamo questo termine per dire poco evidente, ben disegnata e soprattutto poco invadente) utilizzava pellicole con sensibilità molto ridotta che potremmo oggi identificare attorno ai 12/15 ISO. Ma una pellicola del genere poteva anche avere maggior grana (quantità e qualità) di una moderna pellicola da 400 ISO a grani tabulari. Allora l'impiego di uno sviluppo finegranulante era una necessità... oggi non ne trovo motivo di applicazione, né valida né coerente.

Ovviamente è un mio parere: ricordo ancora un test apparso su di una rivista Italiana piuttosto importante dove il proponente utilizzava una pellicola da 400 ISO, tirata a 1600, ma sviluppata con uno spiccato bagno finegranulante per ridurre la grana. Ci vorrebbe un trattato di fotografia completo per spiegarne le incongruenze.

- Troppe volte ci si dimentica che la grana ottenuta è principalmente in funzione della pellicola utilizzata. Se la pellicola non ha grana (nel senso che ne ha poca e ben strutturata) è del tutto inutile utilizzare uno sviluppo finegranulante. Non se ne trae nessun vantaggio ma addirittura è molto probabile peggiorare in toto o in parte le caratteristiche positive di quella pellicola. A volte è più utile concentrarsi sulle modalità con cui impostare la fase di sviluppo piuttosto che la scelta del bagno stesso. Certo è che se un operatore tratta la pellicola da bestia, la grana alla fine viene fuori.
- A volte è il concetto stesso di grana che va puntualizzato. Per grana non si intende l'evidenza stessa di un singolo grano di argento (ci vuole il microscopio elettronico) ma l'insieme di questi che si compattano in varie forme dando luogo ad un ammasso (globulare e/o filamentoso) che in virtù delle sue accresciute dimensioni diventa evidente anche ai minimi ingrandimenti. È difficile oggettivamente vedere la grana ad occhio nudo direttamente sulla pellicola/fotogramma per quanto questo possa essere grande. C'è poi da dire che non è proprio così che si evidenzia la grana.

Per rendere il concetto il più chiaro possibile potremmo fare questo paragone celeste: considerare il singolo grano di argento come una stella e la grana come una galassia, cioè un ammasso di stelle. La stella è puntiforme (almeno credo) mentre la galassia può prendere la più svariata forma. Con lo sviluppo noi trasformiamo tante stelle "invisibili" a far parte di galassie (grana).

Poiché l'ammassarsi o meno dei grani (quantità e qualità si intende) è solo in funzione della pratica di sviluppo (prodotto e procedura) giudico più proficuo e semplice cercare di avvantaggiare le caratteristiche della pellicola – soprattutto se moderna – piuttosto che remargli contro con la scelta di bagni inadatti.

- Non sono un fotochimico e le mie impressioni sull'argomento grana sono più che altro conseguenza della mia esperienza diretta, e dell'aver convogliato su questo ristretto e specifico alveo tante letture: ed è soprattutto frutto di un ragionamento logico.
- Ritengo che anche un giusto lessico fotografico abbia la sua importanza. Spesso si legge uno per l'altro i termini grana fine o finegranulante. Ad esempio "sviluppo a grana fine" o "sviluppo finegranulante". Riterrei più corretto impiegare il termine "grana fine" nell'indicare le caratteristiche oggettive di una pellicola e "finegranulante" per definire l'azione dello sviluppo. Ma forse è pretendere troppo.

## Definizioni

Per esplicitare il tipo di grana che si ottiene a seguito della azione del bagno di sviluppo vengono adottate varie definizioni per quest'ultimo.

- Per la massima finezza della grana: grana ultrafine, extrafine, superfine.
- Per una azione ben evidente di affinamento: grana fine, semi-fine, mediamente fine, finegranulante.
- Pur se rari esistono degli sviluppi a grana grossa. Marcatamente grossa.

All'interno della stessa categoria non ci sono differenze oggettive evidenti e un termine vale l'altro. Un fatto curioso è che se ci sono categorie che migliorano o peggiorano la grana per contro non sono mai esplicitate categorie ad indicare una azione non influente sulla grana (ad esempio "grana normale"). A dire tanto c'è e tanto è reso. Stranezze.

Pur con tutta la buona volontà e comprensione possibile giudico personalmente il sistema di definizioni sopra dato poco efficiente (oltre che datato) e soprattutto poco adatto a far comprendere a chi intende usare una o l'altra di queste categorie cosa realmente avviene, o quantomeno cosa ci si può aspettare da quella determinata azione di sviluppo. Anche se in parte lo abbiamo già accennato vale la pena meglio puntualizzarlo.

La grana dipende:

- Dal tipo di pellicola impiegata
- Dal tipo (composizione) di sviluppo usato
- Dalle procedure adottate per lo sviluppo (temperatura, durata e agitazione)

Ogni pellicola/emulsione (tipo o marca) ha una sua struttura che principalmente è la "somma" del suo spessore, della grandezza e della forma dei singoli granuli di argento, e di come questi sono dispersi nello "spessore" dell'emulsione stessa. Lo so che la definizione appena data è barbara e semplicistica ma il mio scopo è, più che la correttezza formale, che riesco a rendere bene l'idea.

Continuiamo con la barbarie: il singolo cristallo di alogenuro di argento disperso nella emulsione al momento della esposizione, ad opera della luce, subisce un impercettibile cambiamento (punto di infezione) che normalmente indichiamo con immagine latente. Sul singolo cristallo di alogenuro si forma un minuscolo punto di argento metallico che funge da punto di partenza per il successivo annerimento portato in essere dallo sviluppo.

Durante la fase di sviluppo i cristalli di alogenuro "infettati" non solo si anneriscono nella loro totalità, ma tendono a raggrupparsi in masse più o meno grandi in funzione di vari parametri: temperatura di trattamento, spessore della emulsione, alcalinità del bagno e altro. L'azione di uno sviluppo sul parametro grana tende appunto a "regolamentare" questo ammassamento, sia convogliandolo nelle misure più opportune (temperatura e alcalinità) sia riducendo la dimensione di questi ammassi (azione solvente).

Credo sia facile comprendere che se un bagno è piuttosto alcalino, usato a temperature elevate, in agitazione continua, e per tempi sostanzialmente lunghi, non possa in alcun modo

impattare in modo benefico sulla struttura della grana, e questo nonostante una possibile (naturale e/o indotta) azione solvente. Va capito che la azione dello sviluppo sulla grana risponde ad un insieme concatenato di fattori intimamente dipendenti fra di loro e che non è mai funzione di uno stesso parametro. Tanto per essere chiari facciamo un esempio: Rodinal e Solfito.

Il Rodinal è una formulazione molto semplice a base di Paraminofenolo e Soda Caustica. Il Paraminofenolo non ha fra le sue caratteristiche quella di affinare la grana e sicuramente questo non avviene per opera di un alcali potente come la Soda Caustica. Infatti nessuno pretende che il Rodinal produca grana fine; è conosciuto per dare grana piuttosto grossa ma secca, ben definita e nitida. Ed è “adorato” da tanti soprattutto per questa peculiare caratteristica. Che senso ha mi chiedo diluirlo alla soluzione di lavoro anziché con semplice acqua con una soluzione di Solfito di Sodio (idea made in USA).

- Se lo scopo è di affinare la grana perché usare di partenza il Rodinal che la ingrossa già del suo abbondantemente.
- L'azione solvente peggiora comunque (sempre) la nettezza della grana che è una delle caratteristiche positive del Rodinal.
- L'azione solvente se è reale riduce drasticamente la sensibilità della pellicola. Altra caratteristica già negativa sul Rodinal.

A questo punto mi chiedo se vale la pena fare questi azzardati miscugli. Forse più che azzardati...illogici.

## Pellicole

Puntualizziamo alcuni aspetti delle pellicole basandoci su delle “categorie” piuttosto che specifiche marche. Probabilmente farò anche riferimento a marchi e tipi non più prodotti ma i motivi di questa scelta sono due: 1) sono in genere materiali che conosco bene ed ho usato per lungo tempo. 2) con i “marchi” moderni (taluni completamente di fantasia e che non hanno mai prodotto pellicole e mai lo faranno) non si è mai certi di cosa c'è nella singola confezione, chi lo ha prodotto, e soprattutto se quelle specifiche che lo caratterizzano saranno costanti nel tempo o varieranno radicalmente in funzione del fabbricante effettivo, del fornitore o della commessa.

Salvo casi del tutto particolari in genere all'interno di una singola categoria i comportamenti sono abbastanza simili e rispondenti ad una comune logica, il che porta ad aspettarsi se non risultati “identici” quantomeno compatibili.

- Pellicole a bassissima sensibilità e/o per microfilm tipo Technical Pan, Copex Pan Rapid. Queste pellicole hanno per loro stessa costituzione una finezza di grana molto accentuata, a volte addirittura “quasi” invisibile, e salvo impieghi particolari (ma quali poi?) non trarrebbero nessun beneficio oggettivo da un affinamento della grana. Si perderebbe molto in nitidezza e anche buona parte della già scarsa sensibilità. Il loro intrinseco “contrasto” tendenzialmente alto ne suggerisce un uso in abbinamento con sviluppi appositamente formulati, poco energici, altamente compensatori e che producano un “logico” basso contrasto. Un classico è la Kodak Technical Pan e il “suo” Technidol o l'universale Pota.

- Pellicole a bassa sensibilità (25/50 ISO) tipo le “ex” Agfa 25 e Ilford Pan F. Hanno una struttura molto simile alla categoria precedente con la grande differenza di avere un minor “contrasto” e una riproduzione tonale lineare e continua più soddisfacente. Come si diceva una volta... sono più “pictorial”. La loro caratteristica principale, oltre la già accennata ottima riproduzione tonale, è la eccellente nitidezza e la “grana” oggettivamente piuttosto fine. È proprio necessario utilizzare un finegranulante, o è una “preoccupazione” eccessiva che a qualche minimo vantaggio associa probabili (sicuri?) svantaggi? Forse con questo genere di pellicola al risultato migliore ottenibile ci si arriva meglio con una accurata scelta dello sviluppo, valutando bene le sue caratteristiche, e non solo basandosi sulla finezza della grana. Sviluppi senza Solfito di Sodio (o a basso tenore), bagni ad alta diluizione, ad alta nitidezza, o al limite degli sviluppi normali piuttosto diluiti, potrebbero essere in questo caso la soluzione ottimale. Per sviluppi “normali” piuttosto diluiti si potrebbe intendere Kodak D76 e Xtol, Ilford ID11 e Microphen, ma diluiti anche oltre il rapporto 1:3. Forse 1:5 o più.
- Pellicole a media sensibilità (100/200 ISO) tipo Kodak Tmax 100 e Ilford FP4. È qui che casca l’asino. Qui la domanda è univoca: serve un “finegranulante”? Potrebbe servire se si ha sottomano una pellicola con una grana nonostante tutto molto apparente, diciamo fastidiosa, o meglio diciamo fastidiosa per quella immagine, o per quell’ingrandimento. Ma forse la soluzione potrebbe essere (più facile e percorribile) scegliere un’altra pellicola, mantenendo la categoria (100 ISO) ma di un’altra marca. Faccio molta fatica ad immaginarmi la necessità di un finegranulante con una pellicola del tipo della Tmax 100, soprattutto con formato come il 120 o superiore. Anche in questo caso andrebbero prima privilegiate certe condizioni: temperature di lavoro moderate, agitazione molto ridotta (poca, energica e molto distanziata) e tempi di sviluppo piuttosto lunghi in abbinamento (ovviamente) con sviluppi a buona nitidezza e alta diluizione. Al limite sviluppi “normali” (quelli sopra) diluiti 1+3.

Per questo tipo di pellicole (ma anche per le 400 ISO) vorrei proporre un metodo che chiamo “dello sviluppo morbido” (non nel senso del contrasto) e che semplicemente consiste, indipendentemente dal bagno scelto, di impiegarlo a temperature non eccessive - i classici 20/22 gradi vanno bene - con agitazione molto ridotta, alla diluizione massima “possibile” per un uso corretto, e per tempi di trattamento piuttosto lunghi. Non parlo di Stand o Semi-Stand, ma piuttosto di una agitazione ogni “tot” minuti, fatta in modo piuttosto energico ma per un tempo breve.

Con questa impostazione i tempi di trattamento (quelli di sviluppo ovviamente) sono piuttosto lunghi ma questo, ne sono sempre più convinto, alla fine è un bene per la pellicola, per la scala tonale, e per la immagine in se stessa presa nella sua totalità di parametri. **Vedi nota 1**

- Pellicole ad alta sensibilità (400 ISO) tipo Kodak Tmax 400 e Ilford HP5. Queste pellicole sono sempre caratterizzate da una grana piuttosto percepibile anche se con la introduzione della tecnologia Tgrain, o similare, la cosa non è più così evidente. Pur non volendo né generalizzare né esagerare possiamo tranquillamente dire che una 100 ISO (come una FP4) di 30 anni fa aveva una grana più evidente o al limite uguale di una odierna Tmax 400 a grani tabulari. Se la grana di una 400 ISO è comunque fastidiosa tanto vale per eliminare il problema usare una 100 ISO piuttosto che abbinarla ad un finegranulante che ne inficia la nitidezza e la sensibilità.

- Pellicole ad altissima sensibilità (800 ISO ed oltre) tipo Fuji Neopan 1600 e Ilford Delta 3200. Per queste pellicole vale lo stesso discorso che nel caso precedente, e se si usano principalmente per avere una sensibilità ISO più alta deve essere questo il parametro che predomina, lasciando la grana come fattore secondario. È meglio averne di più secca e nitida e spremere al massimo la sensibilità della pellicola che averne di meno fioccosa ma spappolata, senza aver risolto in modo radicale alla esigenza di maggiore rapidità. Usare con queste (ma anche con le precedenti 400 ISO) un prodotto specificatamente finegranulante (grana extrafine) è un vero controsenso: ammesso che abbassi la grana se ne “azzera” la sensibilità.

## Bagni di sviluppo

Se c'è l'effettiva necessità di far uso di un bagno a grana fine non c'è motivo per cui questo non vada fatto, ma credo sarebbe utile focalizzare a priori una scelta ragionata sul “tipo” da impiegare finalizzato ad un certo risultato. Per una migliore “gradualità” credo sia opportuno suddividere questo genere di bagni in più categorie rispetto a quanto sopra scritto.

Massima finezza della grana. Come si dovrebbe intendere dal nome sono quei bagni che producono una grana molto contenuta e questo grazie all'impiego di un agente rivelatore come la Para-fenilendiammina (o Orto) che da sé stesso – caso unico – ha grandi proprietà solventi e finegranulanti. Le formulazioni esistenti sono tante e la Para-fenilendiammina può trovarsi associata ad altri rivelatori e/o al Sodio Solfito, ma la linea guida per ottenere il massimo risultato è: da sola e con poco solfito. Mano mano che diminuiscono le aggiunte (sia di solfito che di altri agenti rivelatori) si ha una esaltazione dell'effetto di riduzione della grana, ma contemporaneamente una sostanziale perdita di sensibilità che nei casi “peggiori” può raggiungere i quattro stop. Mediamente si sta fra uno e due stop.

Va tenuto presente che il meccanismo di affinamento della grana si basa principalmente su di un sistema molto semplice (a parte non fare nulla per farla ingrossare) e che consiste in una “erosione” del grumo di argento nel momento stesso in cui questo si forma. L'azione solvente “distrugge” parte della immagine e ciò comporta inevitabilmente una perdita di sensibilità effettiva della pellicola.

Grana Molto Fine. Sono quei bagni che contengono come agente solvente, oltre all'onnipresente Solfito di Sodio, il più efficiente Solfocianuro di Potassio: un classico è il Kodak DK20. In genere bastano pochi grammi per litro di solfocianuro per avere un ottimo affinamento della grana con una perdita di sensibilità mediamente di uno stop.

Grana Fine. Potremmo identificare questa categoria con quei bagni che basano l'azione solvente con l'impiego di alte dosi di Sodio Solfito. Il solfito nei bagni di sviluppo ha “sempre” diverse funzioni: primariamente è un conservante; produce una leggera alcalinità bastante alla azione di sviluppo (vedi Kodak D23) e se impiegato in alte dosi – un classico è 100 grammi per litro – ha un buon potere solvente. In questa categoria sono presenti la maggior parte degli sviluppi che si conoscono, con classici quali il Kodak D76 e Xtol, Ilford ID11 e Microphen.

Sono prodotti talmente conosciuti che è superfluo ricamarci sopra se non fosse per una unica questione: valutare bene e con discernimento cosa realmente fanno. Normalmente vengono definiti (ma non vale solo per questa categoria) essere a *grana fine, massimo sfruttamento della sensibilità e della nitidezza*. Partiamo dal fondo: gli sviluppi che privilegiano il parametro nitidezza sono tutti a bassissimo tenore di solfito (pochi grammi litro) o addirittura non ne usano. Il motivo è che l'azione solvente è causa per sé stessa di riduzione della nitidezza che una pellicola può esprimere. Per il parametro nitidezza è meglio avere una grana grossa e secca che una fine ma fioccosa e "evanescente". Quindi o l'uno o l'altro: se si ha grana fine non si ha "buona" nitidezza.

Abbiamo già detto del fatto che la azione solvente abbatte la sensibilità reale di una emulsione in maniera proporzionale: quindi meno grana corrisponde a meno sensibilità. Sarebbe più serio, e auspicabile, che da parte dei produttori si adottasse una terminologia più veritiera e onesta.

Grana mediamente fine. Se gli stessi sviluppi del punto precedente sono utilizzati diluiti con una certa quantità di acqua – normalmente si usa 1+1 o 1+3 – è indubbio che la azione solvente diminuisce, ma nel contempo si incrementa lo sfruttamento della sensibilità e si ha anche un benefico effetto sulla nitidezza. A un peggioramento della grana (è tutto da vedere con le pellicole di oggi) corrisponde sicuramente un recupero di sensibilità e un buon incremento della nitidezza. A dire il vero non è che la diluizione incrementa la sensibilità e la nitidezza (quella specifica di una pellicola, per intenderci) quanto piuttosto che non la peggiora in virtù della minore azione solvente.

C'è comunque sempre da tenere presente che se 100 grammi litro di solfito creano danni alla nitidezza e alla sensibilità di una emulsione, 50 o 30 grammi in caso di diluizione con acqua non è che passino proprio inosservati. Ovviamente creeranno un "danno" minore, che può anche passare inosservato, ma che sicuramente non avvantaggia in assoluto questi due importanti parametri.

Grana Grossa. Il già citato Rodinal è uno sviluppo che produce innegabilmente una grana piuttosto grossa pur se molto secca e nitida. Si parla appunto di una grana "piacevole". Uno sviluppo creato appositamente per produrre una grana molto grossa con pellicole da 400 ISO in su è il Crawley FX16. La grana, a dire dell'autore, acquisisce una forma molto "invadente" pur mantenendo un contorno molto nitido. La non azione solvente dovuta ad una quantità minima di solfito (5 grammi litro) non solo adduce ad una "grande" nitidezza ma comporta anche un incremento di mezzo stop della sensibilità della pellicola.

Sviluppi a grana normale. Sembra che non esistono. A leggere le caratteristiche dei vari bagni di sviluppo sembra non esistere proprio il concetto stesso di "grana normale" a dire che quello specifico prodotto non ha una "caratteristica" azione – salvifica o deleteria - sulla grana. Che non la diminuisce ne la accentua: la lascia così come è rispettando la caratterialità di quella pellicola. Eppure sono convinto che la maggior parte degli sviluppi moderni che si usano ben diluiti (potremmo ipotizzare da 1+10 in su...ma e solo un parametro funzionale alla comprensione) siano effettivamente a grana normale.

A questo parametro fanno parte anche gli sviluppi tannanti a base di Pirocatechina e Pirogallolo che hanno come caratteristica principale quella di produrre una immagine "secondaria" colorata che esalta alcune caratteristiche della pellicola in modo sorprendente: nitidezza molto elevata; grande sfruttamento della sensibilità; capacità di registrazione

incrementata di alcuni stop, e modulazione delle alte luci altrimenti impossibili con altri metodi. Alcuni autori affermano che la coloritura stessa abbia un effetto benefico sulla grana per il semplice fatto che “ottura” gli spazi fra un grano e l’altro rendendone meno visibile la struttura. Se in questi sviluppi si aggiunge solfito in dose superiore a qualche grammo litro (meglio è non aggiungerne proprio) non si produce la macchiatura/staining.

## Conclusioni

A differenza di altre volte mi riesce difficile trarre delle conclusioni che possano in qualche modo risolvere in modo esaustivo il problema grana. Il motivo è semplice: non credo che il problema grana sia in sé stesso un “problema”. Le pellicole moderne (le buone pellicole) non hanno praticamente grana e l’abbinare queste ad una procedura di sviluppo ottimizzata, e a prodotti appropriati, dovrebbe risolvere il problema alla radice caso mai ci fosse. Ciò non toglie che ogni classe di pellicola ha una sua struttura di grana e dalla quale è difficile prescindere se non a scapito degli altri parametri.

Posso però azzardare un consiglio: fregatevene della grana o meglio del suo affinamento. Prendete sempre con le molle le “definizioni” sulla grana e se proprio decidete qualche intervento in merito fatelo a ragion veduta. Ogni pellicola ha una sua struttura di grana: preoccupatevi innanzitutto di non danneggiarla.

E ponetevi delle domande:

- Siete proprio sicuri che vi serve uno sviluppo finegranulante?
- Siete proprio sicuri che “grana fine” sia il parametro migliore o più adatto per spremere il massimo da quella pellicola?
- Siete proprio sicuri che il problema sia la grana?
- Siete proprio sicuri che ci sia il problema grana?
- Siete proprio sicuri che il problema non possa essere risolto in altro modo?
- Siete proprio sicuri...

## Nota 1

*Ultimamente mi capita di leggere che c’è qualcuno che non la pensa allo stesso modo, o più probabilmente ha altre convinzioni, e ha tirato fuori l’importanza del “tempo bagnato”, ovvero il tempo totale che una pellicola trascorre da bagnata (la cosa potrebbe avere anche un minimo di logica se non ci fosse anche la pretesa di aver focalizzato come fattore di danno ulteriore anche, e principalmente, il prolungarsi del tempo di asciugatura). C’è la convinzione che più il “tempo bagnato” è lungo più le caratteristiche di una abbinata pellicola/rivelatore tendono ad essere negative. Uno dei parametri che in primis dovrebbero peggiorare è appunto la grana e come conseguenza la nitidezza. Il fatto è (era) possibile...ma forse (forse) 50 anni fa o più.*

*Il tutto parte dalla convinzione che più la gelatina della emulsione resta bagnata più questa si rigonfia e tramite i “canali” interni che si producono e/o accentuano i singoli cristalli trovino*

delle vie preferenziali “facilitate” per ammassarsi in forma granulosa eccessiva. Non so se c'è altro – la contorsione della mente umana è a volte imperscrutabile – ma basta e avanza per fare alcune riflessioni.

1)Le gelatine da emulsione attuali sono “super-indurite” e non si gonfiano oltre un certo limite. Oltretutto le attuali pellicole hanno una emulsione molto sottile che pur gonfiandosi resta sempre di dimensioni molto contenute.

2)Anche una gelatina normale (figuriamoci quelle indurite) una volta assorbita una determinata quantità di acqua si “blocca” e non ne assorbe più: quindi a parità di condizioni il processo ad un certo punto si ferma.

3)A parte una eccessiva temperatura, che se troppo elevata porta addirittura alla fusione della gelatina (passaggio da gel a sol) solo un consistente incremento della alcalinità può provocare un ulteriore rigonfiamento. Ma la alcalinità resta costante per tutto il tempo di sviluppo (casomai decresce) e quindi quando si è raggiunto un certo rigonfiamento questo è molto probabile che resti costante. Nel limite di esecuzione di un tempo normale di sviluppo la differenza fra 10 minuti è 1 ora e inconsistente a provocare variazioni degne di nota.

4)I bagni di sviluppo moderni sono molto meno “aggressivi” di quelli che erano in voga una volta. Anche vecchie formulazioni ancora in uso (dal D76 al Rodinal) sono oggi impiegate diluite, o diluite maggiormente. Pochi usano ancora il classico bagno concentrato e/o a rigenero.

5)Il bagno di arresto acido non è più utilizzato da chi si prefigge l'ottimizzazione massima dei risultati (basta sostituirlo con un semplice risciacquo in acqua) ed anche il fissaggio tende ad andare verso prodotti a pH neutro e sempre più verso quelli alcalini. Limitando i salti repentini di pH, o eliminandoli completamente, cade anche questa possibile azione dannosa sulla “stabilità dimensionale” della gelatina.

6)Che dei granuli di argento metallico vadano a spasso per la pellicola durante la fase di fissaggio, di lavaggio, e soprattutto di asciugatura è molto suggestiva ma poco credibile e sostenibile al giorno d'oggi.

7)Che un insieme di fattori concatenati (alta alcalinità e temperatura) possano accentuare reazioni anomale su di una pellicola è possibile, come è possibile che un tempo molto lungo di trattamento in quelle condizioni (ma non senza) conduca ad accentuati svantaggi. Ma di per se stesso un tempo lungo “bagnato” è poco plausibile che sia responsabile di peggioramenti sul fattore grana e nitidezza.

8) Temperatura ed alcalinità alte sono, o possono essere, un danno ma lo sono maggiormente in caso di salti significativi di condizione. Se durante la fase di trattamento si salta da un bagno fortemente alcalino ad uno acido (il classico arresto o un fix acido), o si fanno salti troppo spinti e repentini di temperatura (sviluppo a 24 gradi e fissaggio a 15 gradi) è ovvio che un qualche “danno” alla emulsione sia possibile, o quanto meno la si metta in condizione di non esprimersi al massimo delle sue possibilità. Ma in questo caso più che la condizione stessa di lavoro (e ancor meno il fattore tempo bagnato) subentra quello che io chiamo “effetto pompa”: in pratica la gelatina tende ad allargarsi e restringersi dimensionalmente creando un “movimento” al suo interno che può influire negativamente anche sulla disposizione e consistenza della grana. Soprattutto se questa azione per vari motivi si ripete più volte. Ma è una remota eventualità e non una regola.

9) Nel Fotoricettario di O.F.Ghedina - IV edizione pag. 259 - sotto il titolo "Si ottiene la massima finezza della grana" sono elencati 13 punti che se rispettati ottimizzano il risultato. Fra questi vi è anche il consiglio "facendo in modo che i negativi non richiedano molte ore per asciugare". È questa una conferma della nocività del "tempo bagnato"? Forse sì... ma forse non proprio, o in modo del tutto secondario. Perché:

- A) Se non puntiamo espressamente alla "massima finezza della grana" il problema potrebbe addirittura non sussistere. Massima "finezza della grana" e una accezione molto particolare che prevede modi di lavoro e prodotti di trattamento del tutto particolari, anche in considerazione dell'età dello scritto. Massima finezza della grana non è grana fine.
- B) Va sempre tenuto presente che grana fine è nitidezza sono concetti agli antipodi (figuriamoci poi la massima finezza della grana). In linea di massima o si privilegia un fattore oppure l'altro. Una soluzione che salva capra e cavoli non è ancora stata trovata.
- C) È solo uno dei tredici punti da tenere in osservazione... e visto che è il penultimo...
- D) La seconda edizione del Fotoricettario è del 1960 (non ho la prima) ed esprime gli stessi concetti delle successive (errori di impaginazione compresi) quindi suppongo che l'autore faccia riferimento a metodi e concetti antecedenti a quella data. Visto che un manuale di tale fatta non lo si improvvisa in poco tempo è probabile che l'autore riporti anche concetti antecedenti al secondo conflitto mondiale. Sono passati quasi 80 anni.

10) La mia contrarietà al concetto stesso di "nocività" del tempo bagnato non è una convinzione preconcepita ma si fonda su mie considerazioni suffragate da anni di lavoro in CO, e dalla mancanza di netti risalti in letteratura. Pur tuttavia non avendo fatto prove specifiche sul tema non posso "concettualmente" escluderlo. Fatta questa asserzione di buona volontà però ho la forte esigenza di capire quali fasi sono, all'interno di una procedura convenzionale di trattamento del negativo, maggiormente responsabili di questo eventuale danno. Faccio molta fatica ad ipotizzare che il "danno" sia dovuto esclusivamente al fattore tempo. Non è facile credere che uno sviluppo "caldo" e molto alcalino e in agitazione continua a parità di tempo produca lo stesso "danno" di un fissaggio acido induritore. O che i classici 5 minuti di pre-bagno in acqua siano influenti al pari di quelli di un qualsiasi sviluppo.

11) Pur con tutta la buona volontà, e preso per buono il concetto di tempo bagnato, all'interno di questo si devono individuare con precisione le fasi che producono maggior danno - limitandole - a favore di quelle per cui una contrazione o è ininfluente o apportatrice di minori benefici.

12) Se per restare nella logica del minimo tempo bagnato ci si fa fautori convinti di tempi di sviluppo piuttosto corti (ben al di sotto dei 10 minuti a al limite dei 5) si dovrebbe anche prendere in considerazione che tempi corti sono direttamente proporzionali al fattore alcalinità del bagno di sviluppo in uso e che (questo è certo) un incremento di alcalinità produce (o può produrre) un rigonfiamento maggiore della gelatina. Mi chiedo se fa più male alla pellicola uno sviluppo molto alcalino fatto agire per tempi brevi o uno sviluppo minimamente alcalino fatto agire per tempi sostanzialmente più lunghi.

13) Se il concetto di "tempo bagnato" è così importante e vincolante al fine di un risultato di qualità mi chiedo come mai sia così poco conosciuto (potrei dire di non averne trovato tracce sicure in letteratura, ma è probabilmente solo un limite della mia ricerca). Perché nessuno ha

*mai fatto un test in merito? Perché non è dato un valore a questo fenomeno? Perché solo "eventualmente" qualche sparuta supposizione (sempre che ci sia in letteratura)?*

*14) Basterebbe per eliminare il problema alla fonte fare un paio di scatti ad una mira ottica e trattarli poi in modo differente: una pellicola con tempi corti e l'altra con tempi lunghi e osservare poi il risultato al microscopio. Semplice no!!*

Concludo con una riflessione pratica. Non so per quale motivo quando questo genere di "novità" vengono enunciate sui forum - pur con la loro enunciata "pericolosità" - hanno sempre un tempo di vita piuttosto corto: se ne parla per un breve periodo come se fossero la *verità rivelata* ma passato poco tempo non vengono più prese in considerazione: in pratica nessuno più se le fila. Oltre il "tempo bagnato" abbiamo il "velo dicroico" da mancanza di bagno di arresto, lo sviluppo per "esaurimento", o la impellenza dello "sviluppo fattoriale" per la carta. Certe evidenti sciocchezze crescono rapide come i funghi...ma durano altrettanto poco.

© Werther Zambianchi  
Jesi Giugno 2014