

## La tradizione giapponese in un film

DICE un proverbio giapponese: « Tra i fiori il ciliegio, tra gli uomini il guerriero ». Eso riassume molto, nella sua semplice forma, dell'anima del Giappone: il coraggio, lo stoicismo, la devozione al signore, il rispetto delle tradizioni uniti alla gentilezza dell'animo raffinato.

Tutto questo forma la più alta espressione di una dura intima disciplina che intende la stirpe come continuità in una scala tradizionale di valori sociali. La famiglia è alla base di tutto e l'individuo non ne è che un anello, responsabile del culto verso gli ascendenti e della tradizione verso i discendenti. Ne deriva l'usanza, assai più generale che in Europa, dell'adozione che perpetua nome e sangue, quando in una famiglia vengano a mancare figli maschi; e tale adozione si accompagna generalmente con la promessa di matrimonio tra l'adottato e una figlia dell'adottante, perpetuando così il sangue. Il film *MITSUKO, LA FIGLIA DI UN SAMURAI* trae lo spunto da questa concezione della famiglia. Si tratta di un film prodotto in collaborazione fra le Case « Towa Shoji » giapponese e « Terra » te-



desca, sotto la direzione di Arnold Fanck con la collaborazione di Hebert Tjden, regista giapponese di grandissima fama.

Qui, dunque, il protagonista, sotto l'influsso della sua educazione occidentale, rifiuta di sposare la figlia del suo padre adottivo. Ma la voce degli anenati, del tempo e del suo vecchio maestro, il fermento della terra, la vita festante, semplice, sana e profondamente filosofica del popolo, lo richiamano alla tradizione, a se stesso. Tutto il film è permeato di una sensibilità profonda. Il popolo giapponese sente acutamente. Non bisogna farsi trarre in inganno dalla sua maschera impassibile: ha l'anima vulcanica, simile a quella dello stesso suolo giapponese, calmo e sereno, ma desto sovente da scosse violente.

L'attore giapponese si mantiene su questa linea: il cinema straniero non ne ha forzati i gesti, né le espressioni. Quando il protagonista di *MITSUKO, LA FIGLIA DI UN SAMURAI* torna in Patria dopo otto anni, viene accolto dalla vecchia madre con poche parole piane, col sorriso muto e dolci lacrime, senza baci. Eppure ella lo adora: e il viso, la bocca, gli occhi esprimono questo. C'è un altro racconto tradizionale in Giappone, e in nessun altro Paese, forse, i racconti esprimono meglio l'anima del popolo, - che narra di una madre sepolta col figlio che si credeva morto nel nascere. Ella pallida ombra fu vista per molti giorni aggirarsi in cerca di cibo per il piccolo, spendendo i denari messi nella sua tomba, impegnando il suo pettine più bello... Finalmente, la sua tomba fu aperta e fu ritrovata morta, ma col figlio stretto al seno, vivo...  
ALBERTO BITT

## VERSO LA PERFEZIONE



Fig. 1

Fra i lettori di *Cinema* non sono pochi quelli che, occupandosi praticamente dei problemi posti dall'attuale situazione della tecnica cinematografica, cercano di apportarvi il loro contributo di studio. In questi ultimi tempi abbiamo ricevuto alcune proposte, relazioni su risultati di esperimenti; e qui vogliamo discuterne qualcuna.

### Film plastico

Per arrivare alla visione stereoscopica occorrono, come è ben noto, due immagini parziali corrispondenti ai punti di vista dei due occhi umani. Guido Sacchi (Intra) ha provato a disporre le due immagini successivamente e alternativamente sulla stessa pellicola positiva, pensando che l'immagine plastica possa formarsi durante la proiezione dalla fusione delle immagini di ambedue i tipi, grazie al fenomeno della sintesi fisiologica di immagini successive.

Per riprendere le due « scene parziali », il Sacchi ha collegato due macchine a passo 16mm, in modo da far rimanere, fra gli assi paralleli dei due obiettivi, il necessario scartamento di 70mm, corrispondente alla distanza fra gli occhi umani. Con un meccanismo di stampa escogitato per l'occasione, i fotogrammi delle due pellicole negative, impressionate con le due macchine, sono state stampate alternativamente sulla stessa pellicola positiva. Proiettando con un comune apparecchio da 16mm, ma a velocità doppia della normale - 32 fotogrammi al secondo -, il Sacchi ha ottenuto « un'immagine a contorni leggermente sfumati, alquanto tremolante, tuttavia dotata di un rilievo sensibilmente superiore a quello risultante dalla proiezione di una sola delle due pellicole ».

Il sistema usato dal Sacchi è conosciuto nella storia della tecnica cinematografica come quello dello stroboscoscio. Fu inventato nel 1888, insieme al metodo degli anelli, dal fisico francese J. Ch. d'Almeida, e fu ripreso nel 1903 da G. Jäger. Esso è da contarsi fra i sistemi pseudostereoscopici, dato che non soddisfa alla condizione fondamentale di far pervenire ad ogni occhio unicamente la relativa immagine parziale, pur ottenendo un certo effetto di plasticità. Per cavare l'autentico effetto stereoscopico dalla fusione fisiologica,

verde

blu

ROSSO

verde

blu

ROSSO

ottenuta mediante proiezione successiva delle immagini parziali, bisogna completare il sistema con una specie di otturatore rotante che, posto come un paio di occhiali sul naso di ogni spettatore, copra alternativamente l'uno e l'altro occhio, in perfetto sincronismo col ritmo di proiezione. Oppure bisogna, come per la sovrapposizione simultanea, servirsi dei colori complementari, della luce polarizzata o di altro metodo simile.

Volendo far a meno del complicato meccanismo di stampa, il Sacchi ha anche disegnato una macchina da presa che permetta una registrazione alternata dei fotogrammi sullo stesso negativo. Si tratta di una macchina a duplice obiettivo, atto a realizzare, a mezzo di un sistema di prismi, due immagini contemporanee del medesimo oggetto. Quest'apparecchio realizzerebbe due fotogrammi ad ogni scatto, in modo che risulterebbe una pellicola di lunghezza doppia, da proiettarsi a doppia velocità.

### Film a colori

Uno studioso del cinema a colori è Vitale Casiraghi (Camogli). Il sistema che egli vorrebbe sviluppare è quello di Gaumont, lanciato nel 1912. Il sistema di Gaumont è un processo tricolore additivo, dato che tre immagini parziali, affiancate nella pellicola, vengono proiettate simultaneamente e riunite sullo schermo. Le tre immagini si trovano su tre fotogrammi susseguenti, la cui altezza è tre quarti di quella normale. Il pezzo di pellicola, che contiene i tre fotogrammi e che corrisponde a nove buchi di perforazione, è trasportato nella macchina mediante un meccanismo appositamente costruito. Un obiettivo triplo spezza, nella presa, il fascio di luce in tre parti, e riunisce, nella proiezione, le tre immagini simultaneamente e spostate.

La fig. 1 mostra un saggio di una pellicola ripresa dal Casiraghi. I fotogrammi che a prima vista possono sembrare identici, sono invece diversi perché presi attraverso filtri differenti: il fotogramma superiore è preso attraverso un filtro verde ed è stato perciò impressionato unicamente dalla luce verde. Nella proiezione, esso lascia passare la luce della lampada esclusivamente attraverso quelle parti dell'immagine che, nel soggetto, erano illuminate con luce totalmente o parzialmente verde. Il fascio di luce che ha penetrato questo fotogramma e che in seguito è « colorato » da filtro verde, dà all'immagine sullo schermo la componente verde. Il secondo fotogramma della pellicola è preso attraverso un filtro blu, il terzo attraverso un filtro rosso. Ecco il gruppo dei tre fotogrammi che si proiettano simultaneamente e che si sintetizzano sullo schermo in immagine unica tricolore. Col quarto fotogramma comincia un nuovo gruppo di tre fotogrammi, corrispondenti ai tre colori fondamentali verde, blu, rosso, e così via.

Secondo le indicazioni del Casiraghi, egli ha sviluppato in diversi punti il sistema Gaumont. Prima di tutto, egli ha ridotto ancora di più l'altezza del fotogramma, in modo che tre fotogrammi suoi corrispondano a due fotogrammi normali ossia a otto buchi di perforazione. La lunghezza della pellicola è dunque esattamente raddoppiata e per il trasporto ci vuole il meccanismo a passo doppio. Inoltre: « Nel procedimento Gaumont », ci dice Casiraghi, « vi era il cosiddetto correttore costante, il quale aveva lo scopo di correggere la sovrapposizione tra i primi piani e gli infiniti, e ciò perché i tre fotogrammi non erano sullo stesso asse ottico. Il mio sistema non ha bisogno del correttore, né nel primo piano né all'infinito, e le mie immagini si sovrappongono integralmente senza lasciare frange colorate. Questo è dovuto a un mio sistema ottico speciale che spezza la luce durante la presa ».

### Sviluppo delle pellicole

Una parte del processo cinematografico che il pubblico conosce meno ma che pure è interessantissima e di importanza decisiva per l'aspetto dell'immagine sullo schermo è quella dello sviluppo e della stampa. Anche in questo campo ci troviamo di

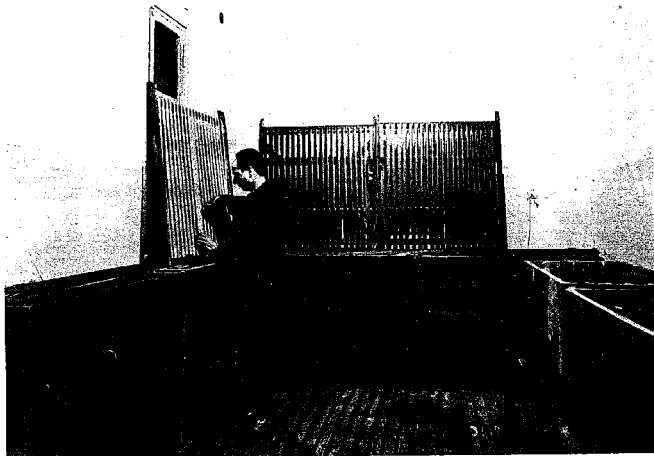


Fig. 2 - Sviluppo dei film col sistema a telai

fronte a progressi considerevoli, di cui Felice Boschi (Roma), direttore di uno stabilimento fotochimico, ci manda una istruttiva descrizione.

Dagli inizi della cinematografia e fino a una decina di anni fa, il lavoro di sviluppo e di stampa veniva eseguito, in Italia, con criteri e sistemi così empirici e primitivi da renderne l'esecuzione lenta, faticosa, imperfetta. Nata dalla fotografia, l'industria cinematografica non ebbe ai suoi primordi una adeguata attrezzatura tecnica, ma si servì di mezzi in parte derivati dall'industria madre e in parte improvvisati. Così, per sostenere il lungo e pieghevole nastro di celluloido, una volta impressionato, non s'era trovato di meglio che avvolgerlo intorno a un telaio quadrangolare di metallo o di legno, che per essere agevolmente tenuto dalle braccia di un uomo non poteva contenere più di una cinquantina di metri, circa. Ne derivava quindi un frazionamento della pellicola in tante parti, le quali, così separate, seguivano a forza di braccia il loro processo fotografico, che si compiva, frazionato anch'esso, dentro bacinelle di cemento o di marmo riempite degli agenti chimici necessari (fig. 2). I quali però, esaurendosi con l'uso ed esposti all'incostanza della temperatura, esercita-

vano la loro azione in maniera incompleta e spesso inefficace.

« La parte essenziale dello sviluppo, cioè il controllo della densità fotografica, era affidata, in mancanza di strumenti adatti, all'occhio dell'operaio sviluppatore, il quale doveva seguire alla scarsa luce di una lampada rossa il lento apparire dell'immagine latente, sotto l'azione del liquido rivelatore, e arrestarla al giusto punto immergendo la pellicola nella soluzione di fissaggio.

« Raggiunta con ciò la necessaria trasparenza, altri operai provvedevano a trasportar la pellicola nei vascori d'acqua corrente per il lavaggio e quindi, se negativa, a immergerla in acidi diluiti per distruggervi ogni sedimento calcareo; la positiva passava alla colorazione, allora necessaria per dare alle scene quegli effetti cromatici che sopravvivono alle deficienze della tecnica luministica. In fine le pellicole passavano alla prosciugazione.

« Questa fase conclusiva del processo fotografico avveniva lasciando appesi telai e pellicole dentro cabine più o meno riscaldate, oppure trasportando questa, ancora bagnata, intorno a grandi cilindri orizzontali, i quali girando su se stessi ne provocavano l'essiccazione.

« Una volta asciutte, le varie pellicole seguivano una via diversa. Le negative, dopo la necessaria preparazione, andavano alla stampa per ricavarne la copia di prova, mentre le positive, se riconosciute senza troppi difetti, passavano alla pulitrice e quindi al montaggio.

« Questo lavoro, lungo e paziente, richiedeva l'impiego di numeroso personale femminile per scegliere nella massa dei piccoli rotoli quelli che formavano un dato film, disporli nell'ordine delle scene, seguendo una numerazione progressiva e una certa uniformità fotografica, per poi congiungerli fra loro a mezzo di un liquido solvente e di una pressa.

« Finalmente, dopo una verifica generale, il film era pronto per la proiezione; ma i risultati ottenuti da così lenta e discontinua lavorazione dimostravano all'osservatore competente le deficienze dei mezzi impiegati e del sistema. Soprattutto era la qualità fotografica del film che risentiva le conseguenze del frazionamento cui l'obbligava l'uso del telaio, appunto perché le particelle, separatamente lavorate, non potevano avere né uniformità di trasparenza, né regolare successione di effetti fotografici.

« Col continuo progredire del cinema, culminato nell'invenzione del film sonoro, si fece sentire più forte la necessità di rinnovare i metodi e l'attrezzatura dello sviluppo per evitarne quei difetti che se erano nocivi all'effetto visivo del film muto, sarebbero state addirittura deleteri all'effetto acustico del sonoro. E il rinnovamento fu possibile soltanto con l'uso della sviluppatrice automatica (fig. 3). Questa macchina, eliminando ogni intervento manuale, razionalmente unisce e completa, in un rapido ciclo produttivo, tutte le fasi del processo fotografico del film, eguagliandone gli effetti, in relazione al carattere del negativo, in una omogenea intensità controllabile con apparecchi sensitometrici.

« Scoppiata con moto uniforme e continuo da rochetti dentati, che girano per l'impulso d'ingegnosi meccanismi, la pellicola di un intero film passa attraverso la macchina e s'immerge, per il tempo necessario alla sua posa, successivamente nei liquidi di sviluppo, di fissaggio e di lavaggio, circolanti a giusta temperatura nelle vaschette tubolari formanti corpo con la macchina stessa, ed entra nell'armadio ad aria calda, che gradualmente l'asciuga, e da cui esce arrotolata, pulita e pronta per la proiezione.

« Non più costretta nei limiti angusti del telaio e dei suoi antiquati accessori, la tecnica dello sviluppo, sia per la parte muta che per quella sonora, segue sempre il progresso dell'industria cinematografica e contribuisce, non in piccola parte, ai suoi continui successi ».

CIAC

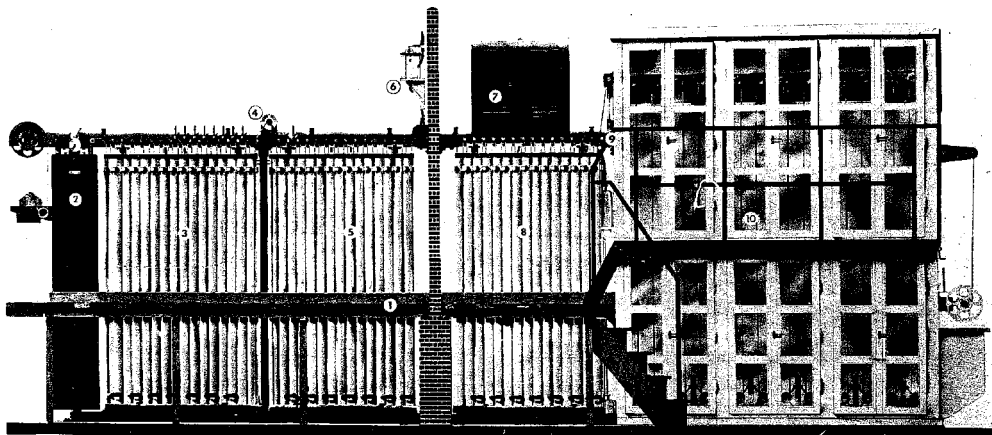


Fig. 3 - Una moderna sviluppatrice: 1) Praticabile di legno, 2) Riserva di pellicola da sviluppare, 3) Bacinelle di vetro contenenti sviluppo, 4) Regolatore d'immersione della pellicola, 5) Bacinelle di vetro per fissaggio, 6) Ampolle per il ricambio automatico delle soluzioni chimiche, 7) Coano dei motori elettrici, 8) Bacinelle da lavaggio, 9) Spogliatoio, 10) Arma di prosciugazione.